Systèmes pour Véhicules Utilitaires

Manuel Utilisateur

Guide de Diagnostic ECU*talk*® pour TIM G2



Exclusion de responsabilité :

Les présentes informations sont destinées à l'usage exclusif de personnes dûment formées dans le secteur des véhicules utilitaires, et ne doivent pas être transmises à des tiers.

Toutes les recommandations concernant les produits et leur entretien ou utilisation se réfèrent à des produits Knorr-Bremse et ne peuvent s'appliquer à des produits d'autres fabricants.

Ces informations ne sauraient prétendre à une quelconque exhaustivité et aucune responsabilité ne sera assumée pour les conséquences susceptibles de découler de leur emploi. Nous déclinons toute responsabilité et ne saurions assumer une quelconque garantie quant à l'exactitude, l'exhaustivité ou l'actualité des données. Ces informations ne peuvent constituer une quelconque garantie ou une quelconque conformité des caractéristiques des produits ou systèmes décrits.

Nous déclinons toute responsabilité sur la base des informations, de leur utilisation, des recommandations ou conseils fournis. En aucun cas nous ne saurions être tenus pour responsables de dommages ou pertes, excepté dans le cas où un caractère intentionnel ou une négligence grave nous est imputable, ou dans le cas où des dispositions légales obligatoires sont applicables.

Cette exclusion de responsabilité est la traduction française du libellé en langue allemande, qui fait exclusivement foi dans tous les rapports juridiques.

Tout litige découlant de l'utilisation de ces informations sera régi par le droit allemand.



Mise au rebut d'équipement usagé par les utilisateurs de l'Union Européenne

Ce symbole sur le produit, l'emballage ou le manuel d'utilisation, indique que ce produit ne peut pas être mis au rebut avec les déchets classiques. Il est de votre responsabilité de mettre au rebut les pièces électriques ou électroniques de ce produit en les déposant à une société ou un organisme agréé pour le recyclage d'équipements électriques et électroniques. Pour plus d'informations concernant la mise au rebut de ces déchets, veuillez contacter votre distributeur Knorr-Bremse ou votre agent local Knorr-Bremse.

Guide de Diagnostic ECU*talk*® pour TIM G2

Directives liées à la Sécurité

***Remarque :** Les conseils de sécurité listés ci-dessous sont applicables à des travaux d'entretien et de diagnostic généraux sur des systèmes de freinage. Respecter aussi toutes les recommandations du fabricant d'essieu ou du constructeur du véhicule concernant le remorquage, le levage et l'arrimage du véhicule.*

***MISE EN GARDE :** KNORR-BREMSE DECLINE TOUTE RESPONSABILITE POUR DES BLESSURES OU DOMMAGES RESULTANT D'UNE UTILISATION INAPPROPRIEE DES KITS ET/OU OUTILS D'ENTRETIEN SPECIFIES. EN OUTRE, UN MAUVAIS USAGE DES OUTILLAGES OU BIEN UN MONTAGE INCORRECT OU UNE UTILISATION INADEQUATE DES OUTILS D'ENTRETIEN PEUVENT GENERER DES DOMMAGES VOIRE POTENTIELLEMENT DES CONDITIONS DE ROULAGE DANGEREUSES. DANS CE CAS, LA RESPONSABILITE DE KNORR-BREMSE NE SAURAIT ETRE ENGAGEE POUR DES RECOURS DANS LE CADRE DE LA GARANTIE.*

Avant et pendant le travail sur ou autour des systèmes d'air comprimé et des appareils, les précautions suivantes doivent être observées :

1 Toujours porter des lunettes de sécurité pour intervenir lorsqu'il y a de l'air sous pression.
2 Ne jamais dépasser les pressions d'air recommandées par le constructeur du véhicule.
3 Ne jamais regarder dans les buses d'air ou les diriger vers une personne.
4 Ne jamais brancher ou débrancher un tuyau ou une conduite sous pression, car l'air qui s'en échappe peut les faire fouetter.
5 Lors du remplacement ou de la réparation d'un produit, s'assurer que toute la pression contenue dans le système spécifique a été purgée à 0 bar. Soyez conscient que si le véhicule est équipé d'un système de dessiccateur d'air, celui-ci peut contenir dans son réservoir de régénération, si monté, de l'air comprimé même après avoir purgé les autres réservoirs.
6 S'il est nécessaire de purger la pression d'air des réservoirs, etc., s'éloigner des poussoirs et des leviers des cylindres de frein car ils peuvent se déplacer lors de la chute de pression. Sur les véhicules équipés de suspension pneumatique, il est conseillé lorsqu'un travail est entrepris, de soutenir le châssis afin d'éviter un brusque affaissement et donc empêcher ainsi d'être pris au piège entre le châssis et l'essieu ou le sol.
7 Stationner le véhicule sur une surface plane, appliquer les freins de stationnement et toujours caler les roues, l'évacuation de la pression du système pneumatique du véhicule étant susceptible de générer un déplacement du véhicule.
8 Lors d'une intervention sous ou autour du véhicule, et particulièrement en intervenant dans le compartiment moteur, le moteur doit être arrêté et la clé de contact retirée. Lorsque les circonstances exigent que le moteur soit tournant, une extrême précaution doit être observée afin de prévenir tout risque de blessures générées par des composants soumis à mouvement, rotation, fuite, chaleur ou charge électrique. Nous recommandons de placer un repère sur ou près du volant indiquant clairement qu'une intervention est en cours sur le véhicule.
9 Lors d'une intervention sur des véhicules équipés de suspension pneumatique, afin de se prémunir contre des blessures dues à l'affaissement inattendu du châssis causé par la chute soudaine de la pression dans les suspensions, s'assurer que le châssis du véhicule est soutenu avec un 'étai' entre le châssis et l'essieu ou entre le châssis et le sol.
10 Vérifier l'ensemble de la tuyauterie au niveau de signes de torsion, déformation, abrasion, dessèchement ou surchauffe. Ne pas oublier que la torsion d'un tuyau peut provoquer une 'retenue' de pression d'air dans les systèmes s'y rapportant. Un remplacement de petit matériel, de tuyaux, flexibles, raccords, etc. doit se faire avec des pièces de dimensions, types, et de résistance identiques à l'équipement d'origine et spécifiquement adapté aux applications et systèmes concernés. Vérifier les fixations des tuyaux ; ils devront être installés de façon qu'il n'y ait ni abrasion ni surchauffe.
11 Les appareils avec des filetages ou des composants endommagés/corrodés doivent être remplacés complètement. Ne pas effectuer de réparations nécessitant un usinage ou une soudure sans l'accord du constructeur du véhicule ou du fabricant du composant.
12 Ne jamais tenter d'installer, retirer, démonter ou monter un appareil sans avoir au préalable pris connaissance des procédures conseillées et les avoir bien comprises. Certaines unités renferment des ressorts très puissants pouvant générer des blessures si les procédures de montage ou de démontage ne sont pas respectées. N'utiliser que des outils appropriés et respecter toutes les précautions relatives à leur utilisation.
13 Avant de retirer un appareil, noter sa position et les raccordements des tuyauteries afin de garantir un remplacement et un entretien parfaitement réalisé. S'assurer d'un support adéquat ou d'une assistance pour tout démontage et installation de composants lourds.
14 Utiliser uniquement des pièces de rechange, composants et kits d'origine fournis par Knorr-Bremse ou le constructeur du véhicule. Utiliser uniquement les outillages recommandés dans les instructions correspondantes Knorr-Bremse.
15 L'entretien ou le remplacement d'un produit doit être contrôlé afin d'assurer une efficacité et un fonctionnement parfait.
16 Si les appareils ont été démontés, réparés ou remplacés et que le fonctionnement pourrait affecter les performances de freinage ou le comportement du système, une vérification au banc à rouleaux doit être effectuée. Ne pas oublier qu'une faible performance peut être dûe à la phase de rodage si de nouvelles plaquettes / garnitures et/ou tambours / disques de frein ont été montés.
17 L'utilisation de tournevis à frapper conjointement avec des outils d'entretien pour freins à disque pneumatiques n'est pas autorisée. Les outils d'entretien ne sont pas conçus pour cet usage. Il existe un risque de dégradation des outils et du véhicule ainsi qu'un risque important de blessure -vous reporter à la Mise en Garde qui précède.
18 Ne pas utiliser d'air comprimé pour le nettoyage du frein à disque. Eviter toute contamination atmosphérique ou tout encrassement du frein.
19 Avant de remettre le véhicule en service, s'assurer que tous les composants et que le système complet de freinage ne présentent aucune fuite et qu'ils sont remis en bon état de fonctionnement.

Soudure

Pour éviter toute détérioration sur les composants électroniques lors d'une soudure, les précautions suivantes doivent être respectées :

1 Dans tous les cas, et avant d'effectuer toute soudure électrique, retirer toutes les connexions des unités de commande électronique et des modules, en prenant soin de noter leur position et l'ordre dans lequel elles ont été démontées.
2 Au moment de réinsérer les connecteurs électriques (dans l'ordre inverse), il est important de les remonter dans leur position d'affectation d'origine. Si nécessaire, un contrôle avec un Diagnostic PC doit être réalisé.

Table des Matières

1

Introduction

1.1 Description Générale

Ce document est un guide de l'utilisateur destiné au diagnostic PC du TIM G2, il décrit l'utilisation du programme ECU*talk*®.

Le diagnostic PC ECU*talk*® pour TIM G2 est un programme qui est à même de configurer le Module d'Informations Remorque (TIM) installé avec un système de freinage TEBS G2, et donc de contrôler le comportement fonctionnel du système.
Le programme peut interroger la mémoire de défauts du système, effectuer la mise à jour du TIM, télécharger des packs de langue et des informations de l'Enregistreur de Données Remorque (TDR = Trailer Data Recorder).

Pendant la configuration du TIM G2, un code d'identification personnel (PIN), attribué à l'utilisateur habilité, est enregistré dans l'ECU, il reste accessible pour toute consultation ultérieure.

1.2 Caractéristiques

ECU*talk*® pour TIM G2 permet à l'utilisateur :

- de lire des informations relatives à la production
- de lire des informations relatives aux erreurs
- de configurer les points du menu TIM G2
- de télécharger des packs de langue TIM G2
- de régler les paramètres de fuseau horaire
- d'installer des packs de mise à jour
- de convertir le TIM G2 en outil d'atelier (outil portatif) [1)]
- d'activer le TDR [1)]
- de télécharger les données TDR [2)]
- de déverrouiller le TIM [1)]

[1)] Cette fonctionnalité nécessite une clé électronique, veuillez contacter votre agent local Knorr-Bremse pour plus d'informations.

[2)] Disponible seulement si activé dans le TIM.

2

Instructions Relatives à l'Installation d'ECU*talk*®

2.1 Exigences relatives au Système

Windows® XP SP3, Windows Vista®, Windows® 7
Espace libre disponible sur le disque dur :100 Mo.

La résolution de l'affichage doit être de 1024x768 ou supérieure, avec 256 couleurs ou plus.



Remarque importante : L'utilisation d'une police standard (96 dpi) est vivement recommandée. L'utilisation de "petites", "grandes" et "très grandes" polices de caractères n'est pas autorisée (sélection sous Propriétés Bureau)!

2.2 Première Installation

Pour installer ECU*talk*® pour le TIM G2, il est d'abord nécessaire de s'inscrire auprès de Knorr-Bremse afin de demander un lien vers le logiciel et un code d'identification personnel (PIN).



AVERTISSEMENT - Si votre PC fonctionne sous Windows XP®, Windows Vista® ou Windows 7®, vous avez besoin des droits d'administrateur pour installer le programme!



AVERTISSEMENT - Pour éviter une perte éventuelle des données, toutes les applications doivent être fermées avant de démarrer l'installation!

2.2.1 Guide de Téléchargement et d'Installation :

1. Aller sur le site Internet www.knorr-bremseCVS.com
2. Cliquer sur "Download & Services"
3. Sélectionner "Téléchargement de logiciel"
4. Dans le Type de téléchargement, sélectionner "Pack d'installation"
5. Sélectionner "ECU*talk*® TIM G2 Pack d'installation"
6. Lire la page de présentation puis cliquer l'icône "Enregistrement" (disquette)
7. Entrer toutes les informations obligatoires dans le formulaire de demande, lire l'Accord de Licence puis cliquer sur Envoyer.
8. Vous recevrez un e-mail de Knorr-Bremse avec un lien vous renvoyant à la dernière version du logiciel.
9. Cliquer sur le lien
10. Extraire le fichier .zip vers un dossier de votre disque dur.
11. Double-cliquer sur le fichier TIMG2Packv.1.x.y.z.exe
12. Suivre les instructions d'installation.



2.3 Démarrage du Programme

Avant de démarrer ECU*talk*®, l'interface de communication UDIF doit être raccordée à l'Unité de Commande Electronique (ECU) et au port série ou USB du PC.
Le module TIM G2 doit être sous tension avant le démarrage de la communication.

Le câble de connexion (USB) réf. Z007887 est recommandé par Knorr-Bremse (Remarque : le câble d'un autre fabricant peut ne pas fonctionner correctement).
Le driver USB doit d'abord être installé sur le PC. Le driver est inclus dans le CD fourni avec l'adaptateur du câble, il est également possible de l'obtenir par votre agent Knorr-Bremse.

La version du logiciel UDIF doit, si nécessaire, être mise à jour. Veuillez pour cela vous reporter au paragraphe 3.1.1 “Logiciel UDIF”.

3.1 Démarrage du Programme

L'Application Starter de Knorr-Bremse pour les programmes ECU*talk*® peut être lancée à partir de l'icône du bureau (Fig. 1).



Fig. 1

Le programme démarrera en double-cliquant sur cette icône.

Il est également possible de démarrer ECU*talk*® à l'aide du menu "Démarrer". Cliquer sur l'entrée "ECU*talk*® G2 Trailer" (ECU*talk*® G2 Remorque) dans le menu "Programmes" (Start ->Programs -> Knorr-> ECU*talk*® G2 Trailer).

Ceci ouvrira l'Application Starter KB (Fig. 2)

Sur la gauche de l'écran, une liste des programmes de diagnostic PC Knorr-Bremse actuellement installés s'affiche, dans laquelle l'option système désirée doit être sélectionnée.
Sur la droite, les boutons de commande s'affichent permettant de sélectionner les Commandes et les Outils de Diagnostic.

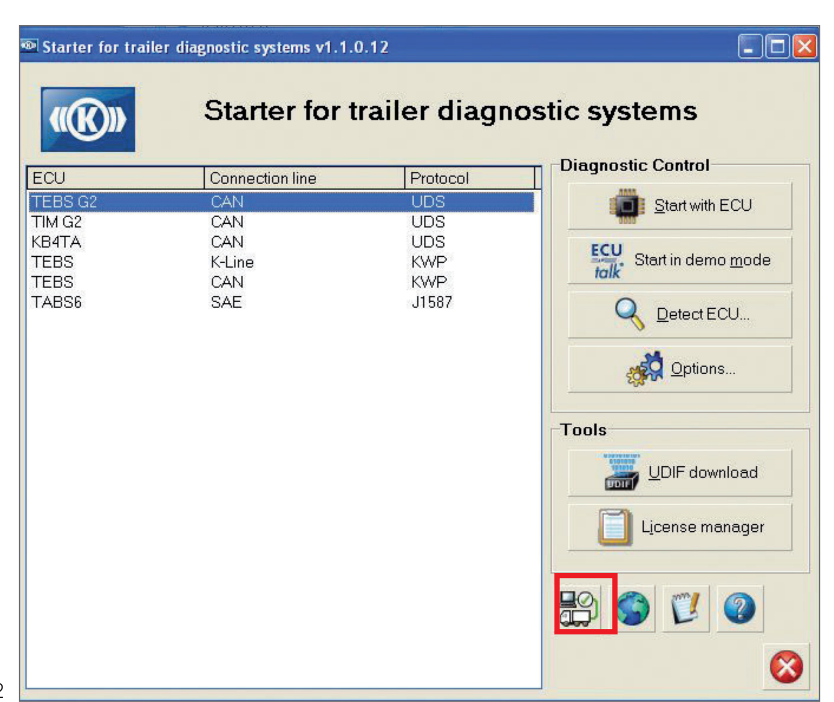


Fig. 2

En sélectionnant ce bouton, un dialogue s'ouvre permettant à l'opérateur d'attribuer manuellement le port COM du PC pour la communication de série vers ECU*talk*®.

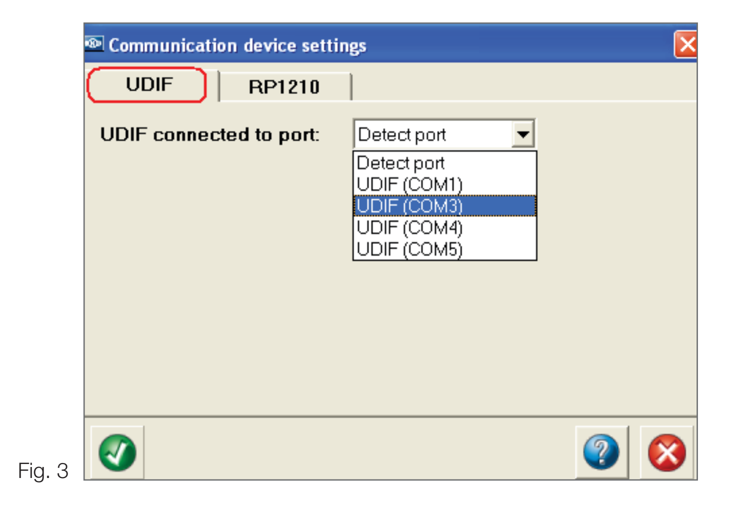
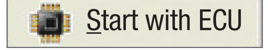


Fig. 3

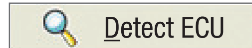
Boutons de Commande de Diagnostic



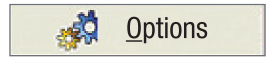
A sélectionner lorsqu'une ECU est effectivement connectée.



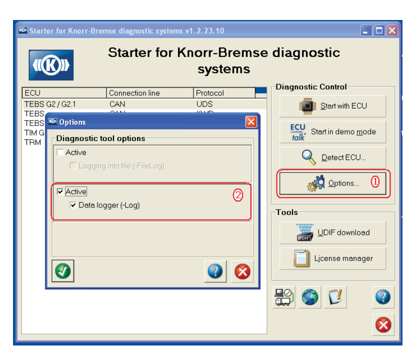
A sélectionner lorsqu'aucune ECU n'est connectée mais qu'il est nécessaire de voir comment le programme fonctionne.



Vérifie si une ECU est connectée, chaque système listé est vérifié à tour de rôle jusqu'à ce que le bon système soit trouvé.



Ouvre un dialogue par lequel l'utilisateur peut activer une fonction d'enregistrement.





Remarque : En activant "Data logger" (Enregistreur de données) , l'outil d'enregistrement des données s'ouvre (Fig. 4), ce qui constitue une aide pour diagnostiquer des problèmes de communication au démarrage.

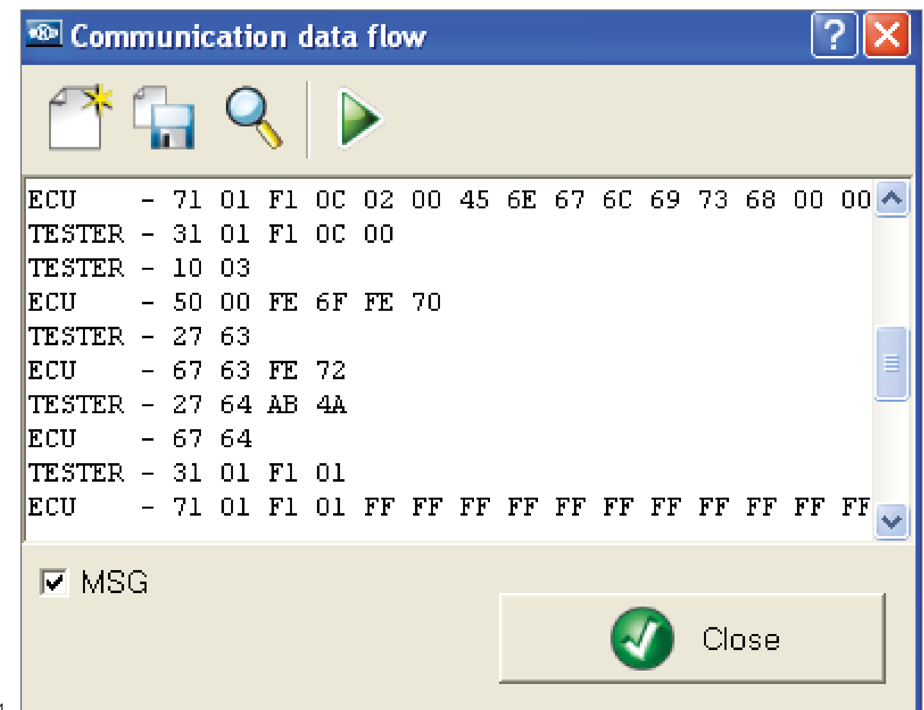
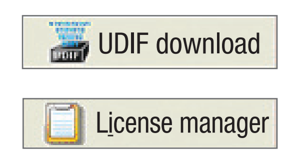


Fig. 4



Permet à l'utilisateur de mettre à jour l'interface de diagnostic UDIF (voir paragraphe 3.1.1).

Ouvre une fenêtre pour permettre à l'utilisateur de récupérer et d'enregistrer le code PIN utilisateur (voir paragraphe 3.1.2).

3.1.1 Logiciel UDIF

Lorsqu'une session ECU*talk*® est démarrée, la version du logiciel de l'UDIF est automatiquement vérifiée. Si l'UDIF est programmée avec une version de logiciel antérieure à celle nécessaire au fonctionnement du programme de diagnostic avec le TEBS G2 connecté, ECU*talk*® détectera automatiquement l'incompatibilité et passera en "Demo mode" (Mode Démo). Le message suivant apparaîtra alors :

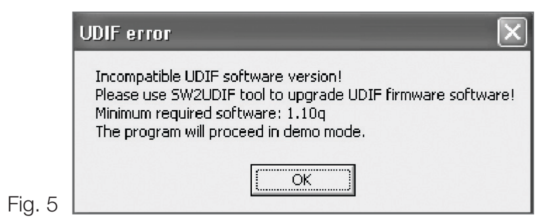


Fig. 5

3

Démarrage d'une Session de Diagnostic

Tant que l'UDIF n'aura pas été reprogrammée avec une version de logiciel compatible, ECU*talk*® n'établira pas de communication avec le TEBS G2.

ECU*talk*® détecte tout d'abord si l'UDIF est reliée au PC. Il n'est pas nécessaire, pour détecter la présence de l'UDIF, qu'elle soit sous tension. Toutefois, pour permettre à ECU*talk*® de déterminer la version du logiciel de l'UDIF, elle doit être sous tension (il n'est pas nécessaire de connecter l'UDIF à un TEBS uniquement pour s'assurer qu'elle est sous tension). Le pack logiciel ECU*talk*® comprend le logiciel UDIF le plus récent qui est automatiquement détecté.

Cliquer sur OK pour fermer le message d'erreur.

Fermer l'application ECU*talk*®

Sélectionner le bouton "UDIF download" (Fig. 6) pour ouvrir la fenêtre "Software upgrade" (Mise à niveau logiciel) (Fig. 7).

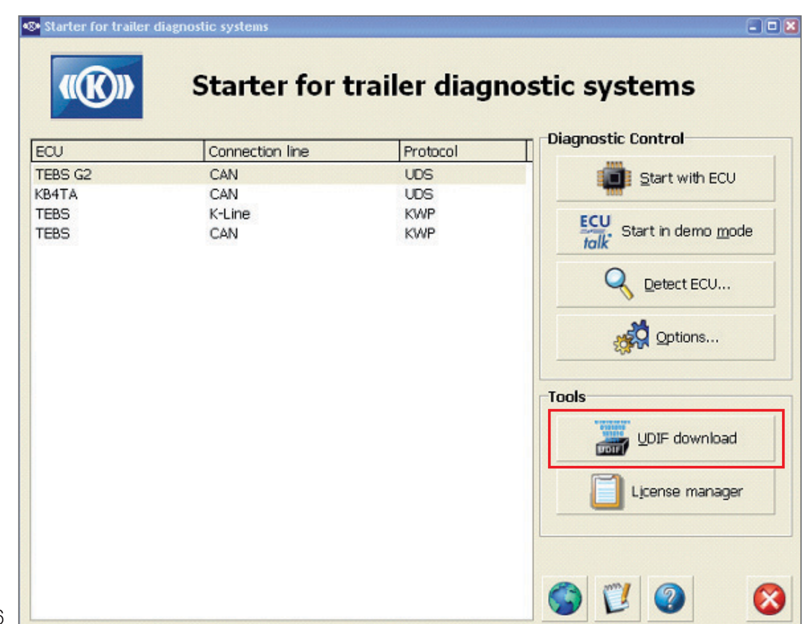


Fig. 6

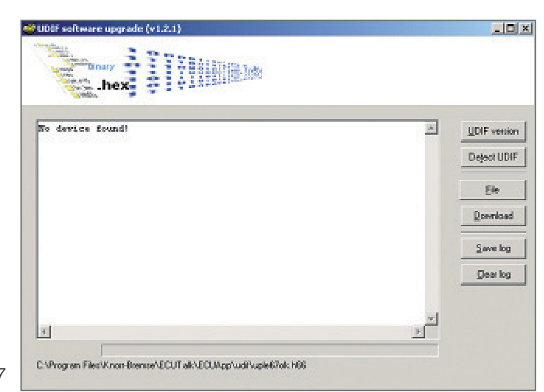


Fig. 7

Terminologie

Bouton de commande	Description
UDIF-Version	Version du logiciel actuellement programmée dans l'UDIF.
Detect UDIF	ECU*talk*® détecte si l'UDIF est connectée et définit le numéro de port associé. Remarque : Si un câble "USB vers série" est utilisé, le n° du port COM peut être supérieur au nombre de ports existant sur le PC.
File	Définit le fichier du logiciel enregistré dans ECU*talk*® pour reprogrammer l'UDIF.
Download	Effectue une mise à jour du logiciel UDIF.
Save Log	Enregistre les informations du journal à partir d'une liste centrale vers un fichier.
Clear Log	Efface la liste.

Si l'UDIF est programmée avec une version de logiciel supérieure à celle enregistrée dans ECU*talk*®, le message d'avertissement suivant apparaîtra :

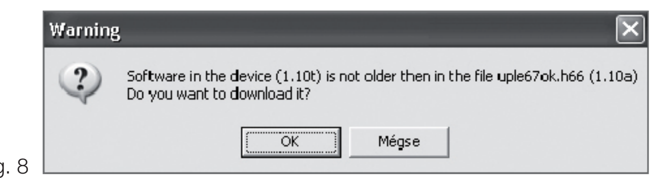


Fig. 8

Pendant le téléchargement du logiciel, ECU*talk*® affiche la progression du téléchargement :

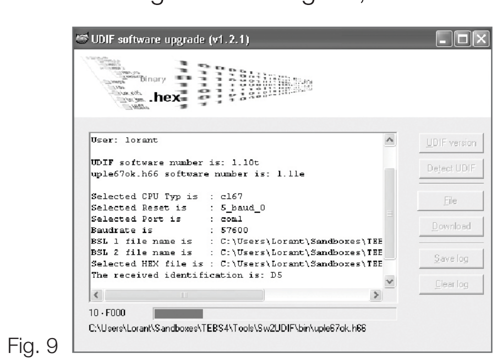


Fig. 9

Lorsqu'une mise à jour du logiciel a été effectuée avec succès, le message correspondant s'affiche. Pour vérifier la version du logiciel effectivement installée dans l'UDIF, cliquer sur le bouton "UDIF Version".

3.1.2 Chargement de la Licence et Enregistrement

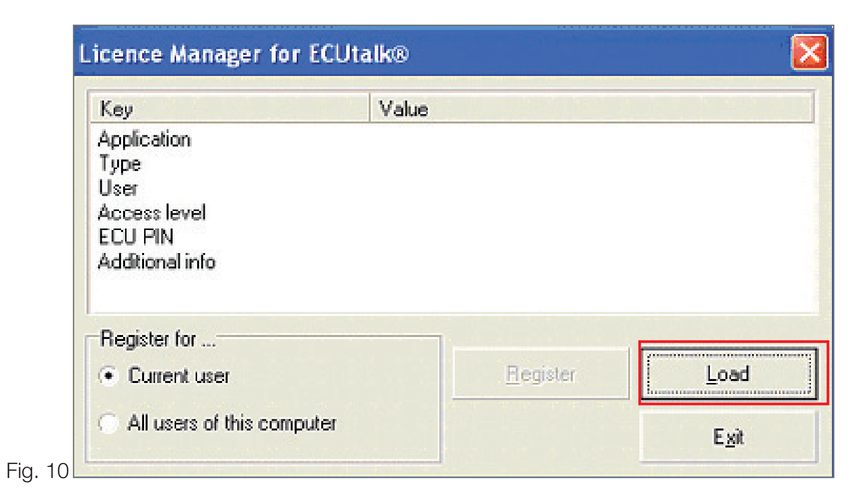


Fig. 10

Charger le fichier de la licence en sélectionnant le bouton "Load" (Charger) (Fig. 10) qui ouvrira une autre fenêtre (Fig. 11).

Si vous possédez déjà une licence pour le PC cible, aucun code PIN supplémentaire n'est nécessaire. Pour exclusivement utiliser ECU*talk*® pour TIM G2, un code PIN "Licence générale" TIM G2 est nécessaire.

Pour ce dernier cas, sélectionner votre fichier de licence (type de fichier ".lic") puis cliquer sur le bouton "Open" (Ouvrir) (Fig. 11).

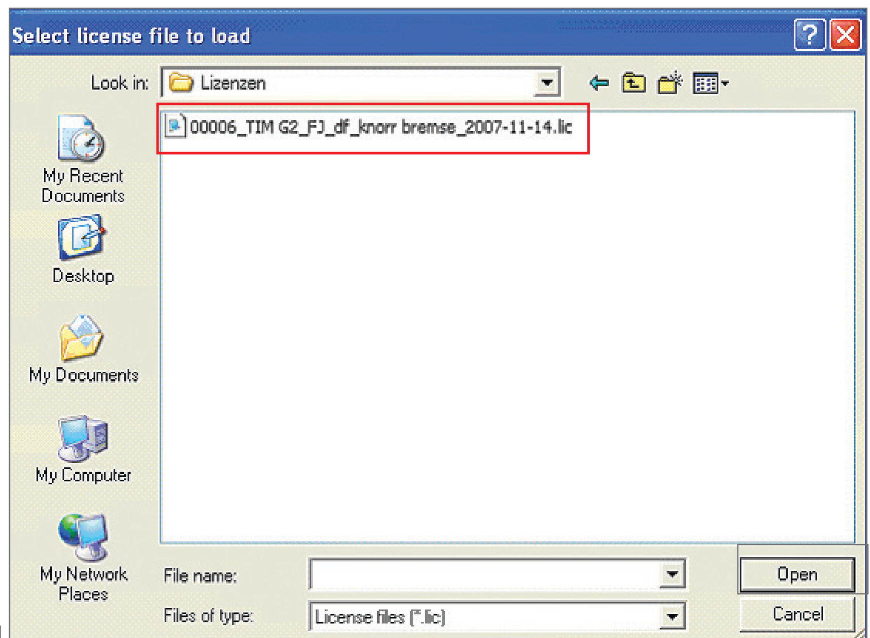


Fig. 11

Activer votre licence en sélectionnant le bouton "Register" (S'enregistrer) (Fig.12).

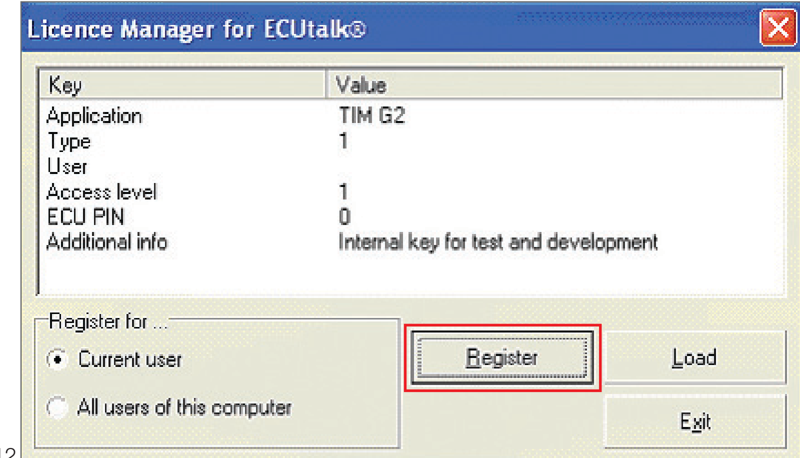


Fig. 12

3.2 Modes Opératoires et Niveaux d'Accès

ECU*talk*® fonctionne dans différents modes en fonction de l'interface de diagnostic et de l'autorisation de la clé de licence.

Code PIN

ECU*talk*® utilise un mécanisme d'attribution de la licence verrouillé au niveau de l'utilisateur. Chaque utilisateur enregistré par Knorr-Bremse recevra un fichier de licence qui doit être entré dans le système (des instructions détaillées sont envoyées avec le code PIN) afin de rendre ECU*talk*® pleinement opérationnel.
Si le programme ne peut pas trouver la clé de licence, il ne fonctionnera pas !

Pour savoir plus précisément comment activer le code PIN, vous reporter au Document Y037127 (Guide de Diagnostic ECU*talk*® pour TEBS G2).

3.3 Interfaces de Communication - Affichage du Mode de Diagnostic

ECU*talk*® est à même de communiquer avec le TIM G2 via l'une ou l'autre des interfaces de diagnostic :

- Interface UDIF avec CAN 24V (ISO 7638), connexion à 7 pins à l'avant de la remorque
- Interface UDIF avec CAN 5V (connexion pour diagnostic sur le côté du véhicule)

Dans des conditions normales, le diagnostic ECU*talk*® pour TIM G2 détectera automatiquement la ligne de communication connectée ainsi que le port COM associé.

Si la communication vers l'ECU ne peut pas être établie, le dialogue suivant s'affiche (Fig. 13) :

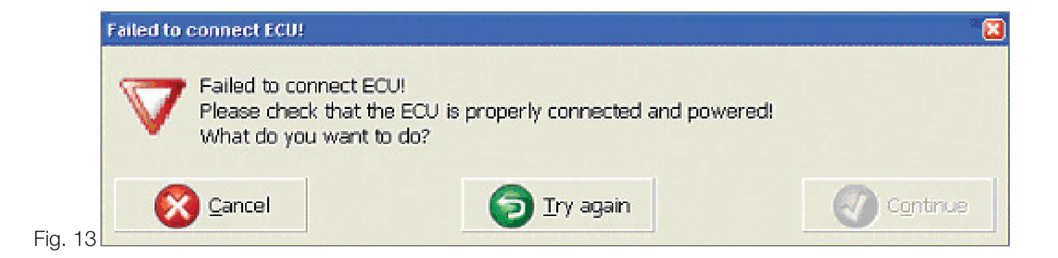


Fig. 13

En cliquant sur “Cancel” (Annuler), la fenêtre se fermera, tandis qu'en sélectionnant “Try again” (Répéter), une autre initialisation de communication débutera.
Pour obtenir de l'aide, ouvrir le “Troubleshooting guide” (Guide des Anomalies). (Fig. 14).

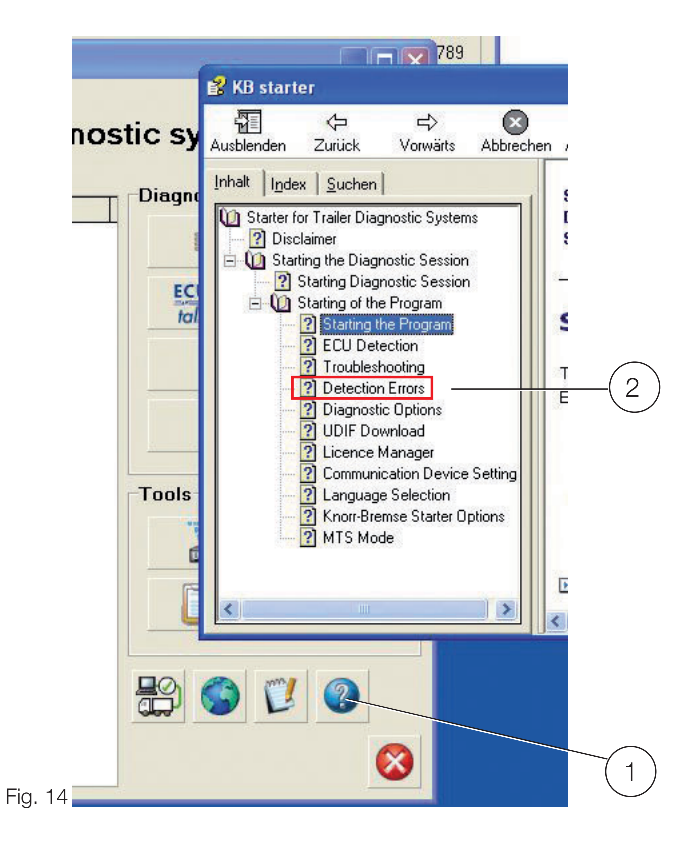


Fig. 14

Cliquer d'abord sur le bouton “Aide” symbolisé par un point d'interrogation (1), ceci ouvrira “Starter help”. Sélectionner “Guide de dépistage” puis “Erreur de communication en détection automatique de l'ECU pour afficher les causes éventuelles de problèmes de communication en général.

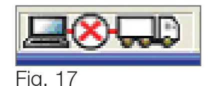
Affichage du Mode de Diagnostic

Si ECU*talk*® est en mesure de communiquer avec une ECU, ceci est indiqué dans la "Barre d'état" par un symbole changeant (Fig. 15 et Fig. 16).


Fig. 15


Fig. 16

Une communication interrompue est indiquée par le symbole suivant (Fig. 17).


Fig. 17

Si ECU*talk*® fonctionne en Mode Démo, ceci est indiqué par le symbole suivant (Fig. 18).



Fig. 18

Si ECU*talk*® détecte que la communication vers l'ECU a été interrompue du fait de l'arrêt du moteur, un message apparaît (Fig. 19).

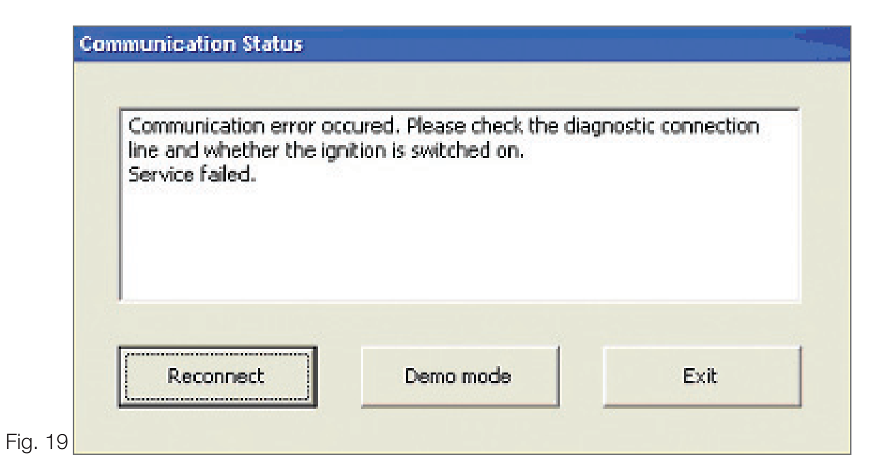


Fig. 19

La sélection de "Reconnect" signifie qu'ECU*talk*® va tenter de rétablir la communication.
La sélection de "Demo mode" fait basculer en "Mode Démo".

Si les communications sont reprises, ECU*talk*® redémarrera la session de diagnostic. Si les conditions ne sont toutefois toujours pas satisfaisantes, par ex. contact non mis, ECU*talk*® affichera de nouveau le même message.

4

Informations Relatives à la Configuration

4.1 Ecran d'Initialisation et d'Informations de Configuration



Les informations indiquées sur cette page peuvent varier en fonction des versions d'ECU*talk*® et du programme d'application TIM G2. Seules apparaissent les informations qui sont compatibles avec le système effectivement diagnostiqué.

L'écran des "Informations de configuration" (Fig. 20) s'affiche automatiquement lorsque le programme est démarré.

Après démarrage du diagnostic ECU*talk*® pour TIM G2, le programme récupère tous les paramètres de configuration à partir de l'ECU. Il est également possible d'accéder à ce même écran via l'icône "Configuration" (1) de la barre d'outils.

Lorsqu'une connexion avec le TIM G2 existe, l'écran "Informations de configuration" affichera les paramètres associés à l'ECU spécifique. En "Mode Démo", l'écran affichera pour les données de configuration un exemple des paramètres associés à une configuration type TIM G2.

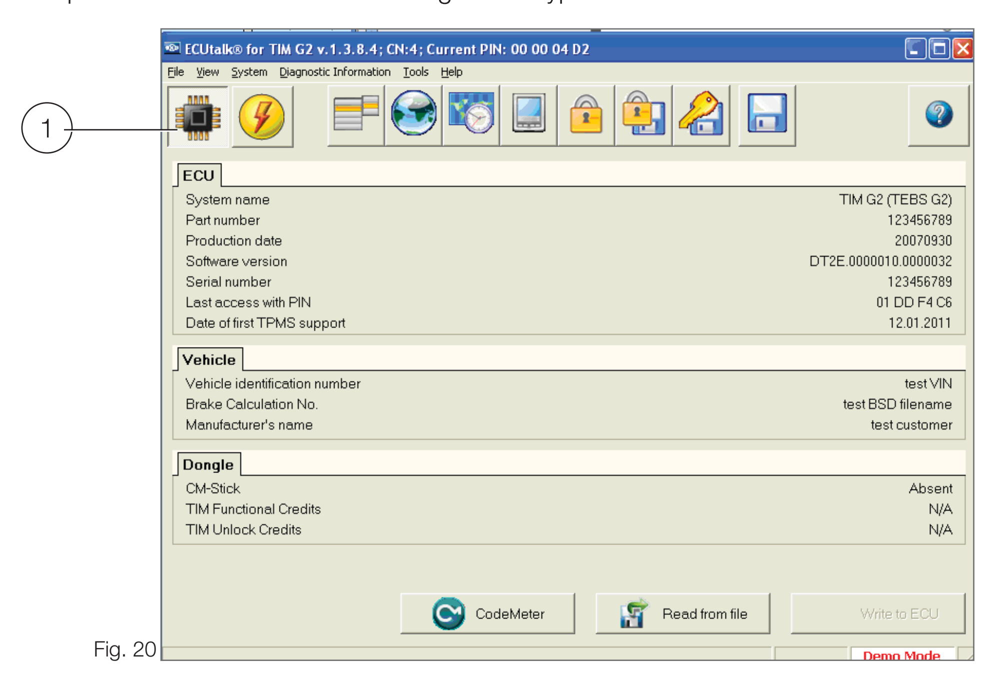


Fig. 20

Sous l'onglet "ECU" de l'écran d'informations présenté ci-dessus, le programme indique les données actuelles pour :

System name	Nom du système connecté, ici TIM G2.
Part number	Numéro de référence du TIM G2.
Production date	Date de fabrication chez Knorr-Bremse.
Software version	Version du logiciel TIM G2 .
Serial number	Numéro de série du TIM G2 .
Last access with PIN	Indique le code PIN du dernier utilisateur ayant configuré l'ECU TIM G2.
Date of first TPMS support	Il s'agit de la date à laquelle un système TPMS (système de contrôle de la pression des pneus) a été monté. A partir de ce repère dans le temps, le TDR saisira les données TPMS correspondantes.

Sous l‘onglet “Vehicle”, le programme indique les informations relatives au véhicule.

Vehicle identification number	VIN normalisé à 17 chiffres.
Brake calculation number	Nom du fichier du calcul du frein utilisé pour la configuration TEBS G2.
Manufacturer’s name	Nom du constructeur du véhicule.

Sous l’onglet “Dongle”, le programme indique les informations relatives à la clé CodeMeter.

CM-Stick	Indique si la clé CodeMeter est connectée ou pas.
TIM Functional Credits	Indique le crédit actuellement disponible pour les fonctions.
TIM Unlock Credits	Indique le crédit actuellement disponible pour le déverrouillage.

Chargement d‘un Fichier de Paramètres

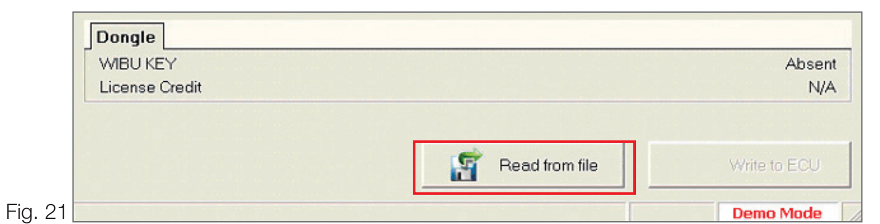


Fig. 21

En sélectionnant “Read from File” (Lire du fichier) (Fig. 21), une boîte de dialogue s’ouvre (Fig. 22) pour charger des fichiers pouvant contenir une partie ou l’ensemble des paramètres de configuration associés au TIM G2 à programmer.

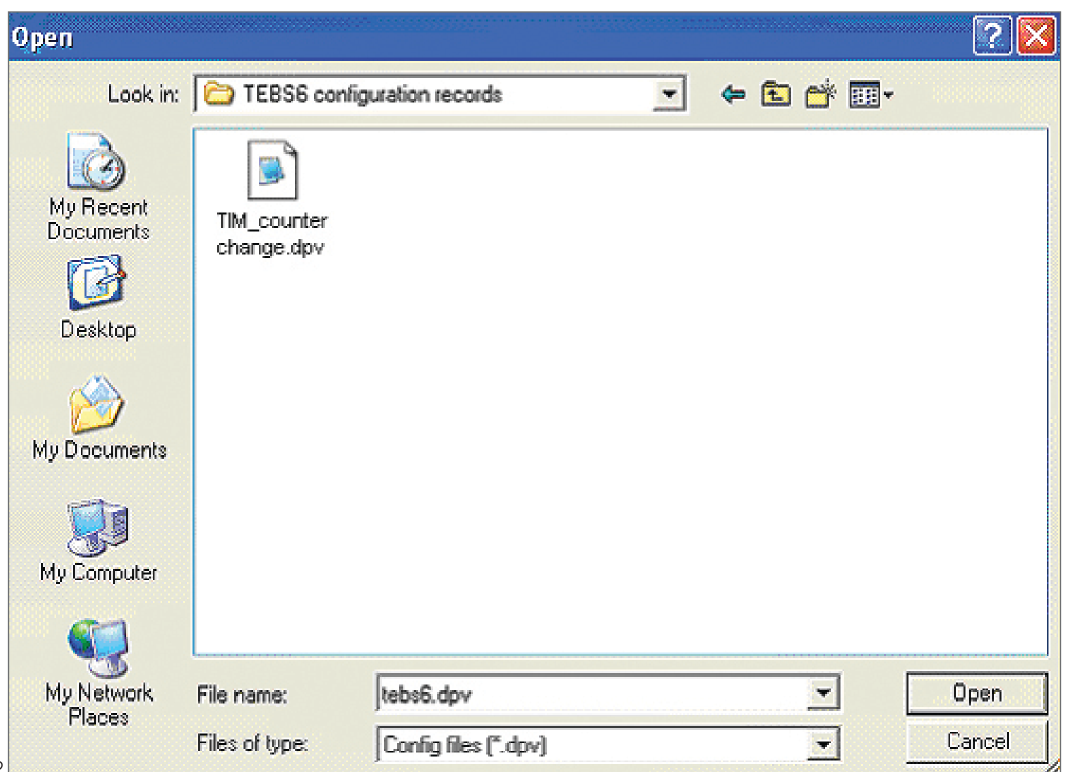


Fig. 22



4.2 Mémorisation de la Configuration dans l'ECU

La configuration mémorisée dans ECU*talk*® peut être écrite vers l'ECU en utilisant la touche "Write to ECU" (Ecrire vers l'ECU) (Fig. 21). La touche n'est accessible que si une unité TIM G2 est connectée.

Une fois que le fichier a été écrit vers l'ECU, la prochaine fois que la touche "Write to ECU" sera sélectionnée, le code PIN sera automatiquement mémorisé dans l'ECU.

Lorsque les paramètres ont été écrits avec succès vers l'ECU, un message apparaît à l'écran (Fig. 23).

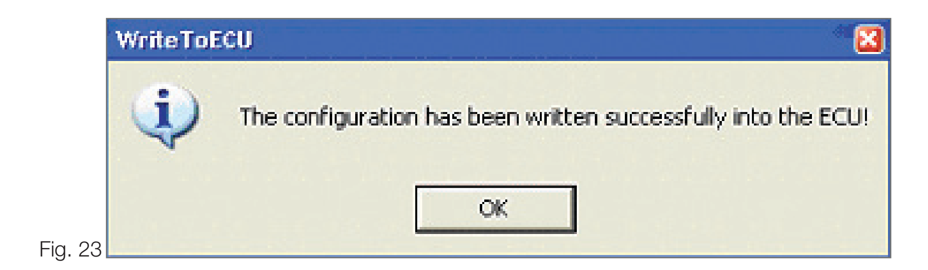


Fig. 23

Certains paramètres ne sont validés qu'après une remise à zéro de l'ECU, il est donc conseillé de mettre le moteur sur "Off" et "On" après un changement de configuration.

La sélection de l'icône "Error Handling" (Traitement des erreurs) sur la barre d'outils ouvre l'écran des erreurs (Fig. 24).

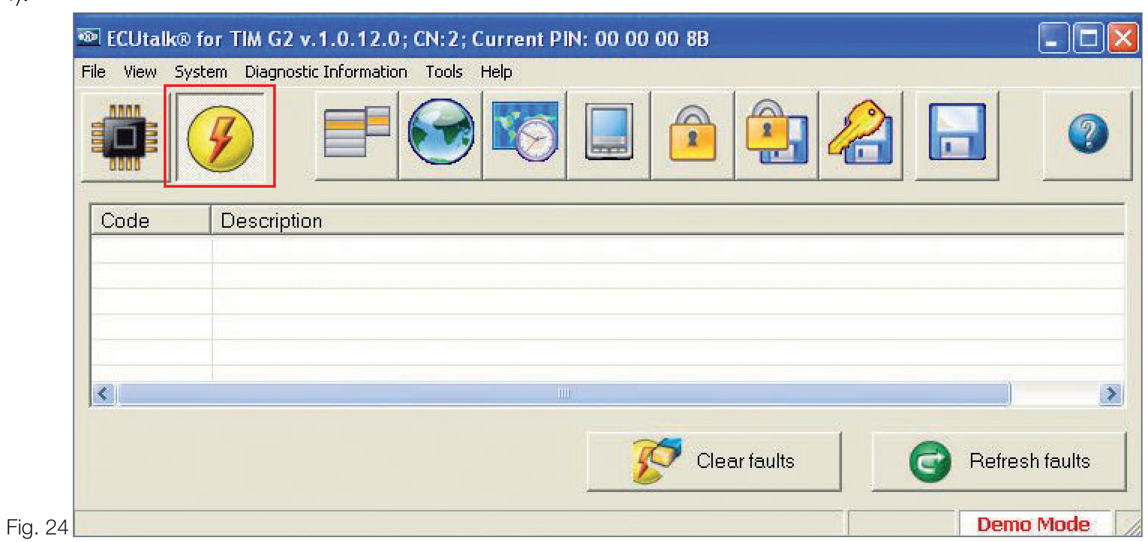


Fig. 24

L'écran comporte les informations suivantes :

Code	DTC (Diagnostic Trouble Code = Code Erreur de Diagnostic) remis par l'ECU TIM G2.
Description	Donne une brève description du problème.

Les boutons ci-après exécutent les actions suivantes :



Efface les défauts mémorisés dans la mémoire du TIM G2.

Refresh faults

Régénère l'affichage et relance les programmes de détection d'erreurs.



6

Réglage Dynamique du Menu

ECU*talk*® pour TIM G2 est à même de redéfinir l'ordre des points affichés dans le menu initial du TIM G2 à l'aide de l'icône "Configuration du Menu" (Fig. 25).

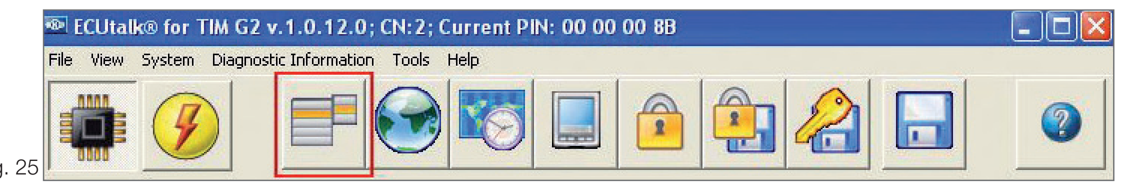


Fig. 25

L'icône "Configuration du Menu" ouvrira la fenêtre des "Configurable Menu Settings" (Réglages configurables du menu) (Fig. 26).

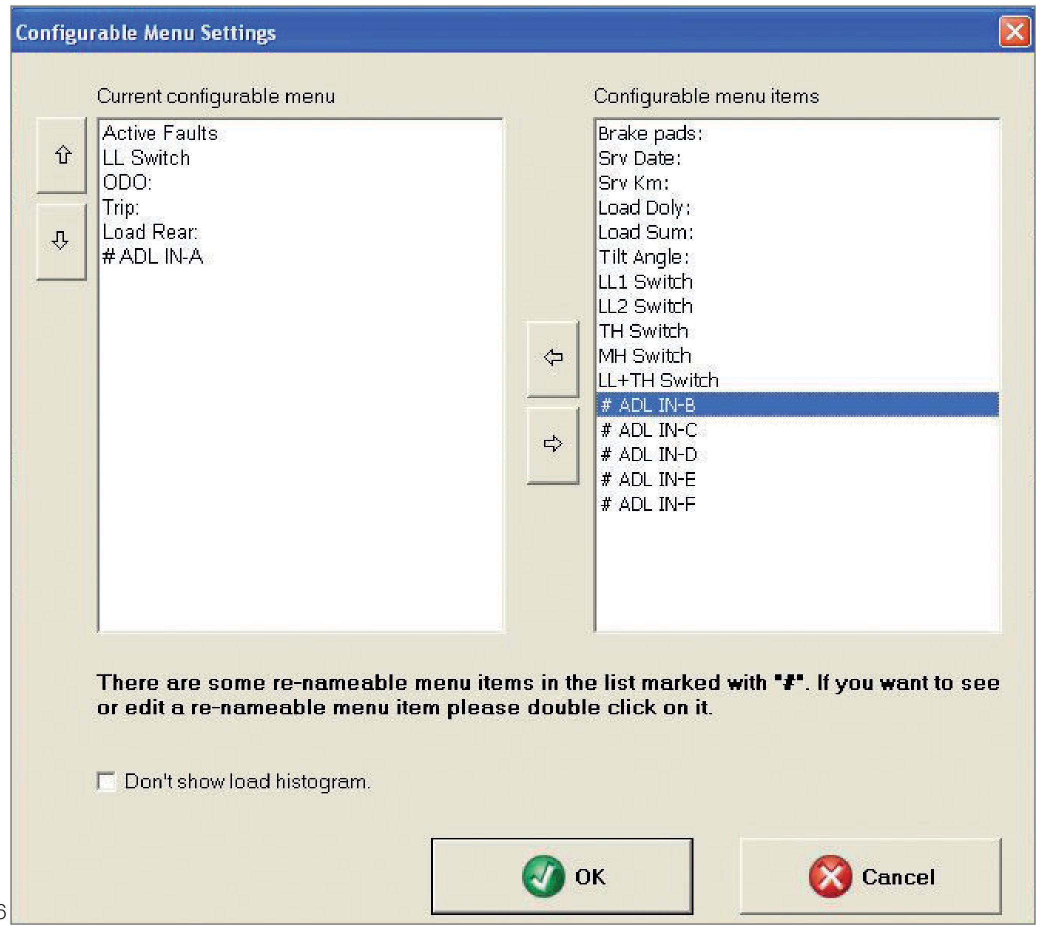


Fig. 26

La liste complète des entrées du menu disponibles s'affiche dans la partie droite.
La liste actuellement configurée dans le TIM G2 s'affiche dans la partie gauche.

A l'aide des flèches situées entre les deux parties de la fenêtre, des entrées du menu figurant dans la liste complète peuvent être déplacées ou retirées dans la partie gauche.

L'ordre des entrées du menu sur la partie gauche peut être modifié en sélectionnant un élément et en utilisant les flèches „haut" et „bas" s'affichant à gauche de cette colonne.



La sélection de „OK“ confirme les réglages actuels, la sélection de „Cancel“ annule les dernières modifications. En cochant la case „Don’t show load histogram“ (Ne pas afficher l‘histogramme du chargement), le point du menu „Load history“ sera masqué sur l‘écran TIM. La modification prendra effet après une remise à zéro de l‘ECU.

6.1 Interrupteurs Virtuels

Configuration avec ECU*talk*®:

Toute fonction configurée dans le TEBS G2 qui utilise un interrupteur et est affectée au TIM via le „Current configurable menu“ (Menu actuel configurable) peut être activée par les boutons de l‘interface utilisateur TIM.

Si le TEBS G2 offre une fonctionnalité ADL avec commande d‘Entrée ADL et qu‘un TIM G2 est également disponible, les boutons du panneau de commande du TIM G2 peuvent être utilisés pour la commande d‘Entrée ADL évitant donc d‘ajouter d‘autres interrupteurs sur le châssis de la remorque. Les entrées du menu correspondantes à transférer sur la partie gauche de la fenêtre „Configurable menu settings“ (Réglages configurables du menu) sont #ADL… , par ex. #ADL INA (Fig.26).

Les interrupteurs Tri-state et analogiques pour ADL sont également compatibles. La touche „Haut“ de l‘interface utilisateur TIM augmentera la valeur à chaque fois qu‘elle est actionnée, tandis que la touche „Bas“ diminuera à chaque fois la valeur. Dans le cas d‘interrupteurs analogiques, il faut maintenir la pression sur la touche jusqu‘à ce que la valeur requise soit atteinte.

Utilisation avec le TIM :

Interrupteur Digital :

Utiliser les touches „Haut“ et „Bas“ du panneau de commande du TIM pour parcourir les fonctions et la touche „Retour“ pour activer et désactiver la fonction ADL.

Interrupteurs Tri-state et Analogiques :

Utiliser les touches „Haut“ et „Bas“ du panneau de commande du TIM pour parcourir les fonctions et la touche „Retour“ pour activer l‘interrupteur. L‘activation est indiquée par un astérisque (*). Lorsque l‘interrupteur est activé, utiliser de nouveau les touches „Haut“ et „Bas“ pour modifier l‘état de l‘interrupteur. Utiliser de nouveau la touche „Retour“ pour désactiver l‘interrupteur.

Il est possible, dans le menu de l‘interface utilisateur TIM G2, d‘attribuer de nouveaux noms aux états „On“ et „Off“ de l‘Entrée #ADL. Par exemple, #ADL INA ON pourrait être renommé „Enable TH“ (Activer TH), vous reporter pour plus de détails au chapitre qui suit.

Il est également possible de renommer l‘ADL. Dans le cas d‘une Entrée Analogique #ADL, il est possible de renommer la fonction en lieu et place de ses états.

Réglages Spéciaux pour Interrupteurs Virtuels

Un nouveau réglage des interrupteurs virtuels est disponible à partir de la version 10.71 du programme d‘application TIM G2. Vous pouvez ici configurer si l‘interrupteur doit être à contact momentané ou permanent, et s‘il conservera ou non son état après démarrage/coupure du moteur.

Type configuré	Effet
Momentané = Non	L‘état reste “connecté” une fois le bouton relâché.
Momentané = Oui	L‘état est remis à zéro une fois le bouton relâché.
Permanent = Non	L‘état de commutation sera conservé après contact OFF/ON.
Permanent = Oui	L‘état sera remis à zéro après contact OFF/ON.



6

Réglage Dynamique du Menu

Si un réglage n'est pas disponible, cela signifie que le réglage actuel est obligatoire pour cette fonction et qu'il ne peut en conséquence pas être modifié.

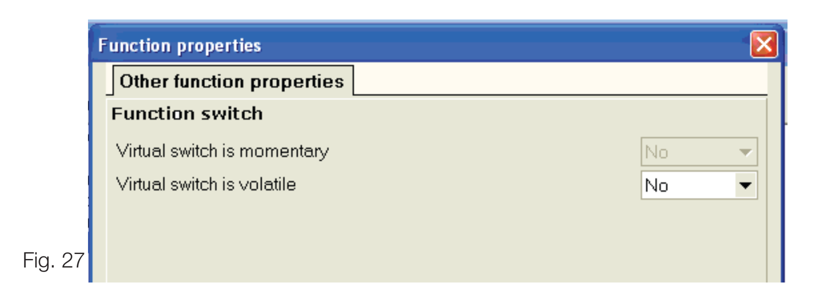


Fig. 27

6.2 Edition d'Entrées du Menu

Le logiciel de diagnostic PC ECU*talk*® pour TIM G2 PC permet d'éditer les noms de menu affichés dans le TIM G2.

En double-cliquant sur un élément éditable du menu représenté dans la Fig. 26, une nouvelle fenêtre de dialogue s'ouvre (Fig. 28) donnant la possibilité de modifier les noms du menu en "ON" comme en "OFF". Selon le paramétrage de la langue/du pays sous Windows, ce tableau peut avoir une apparence différente.

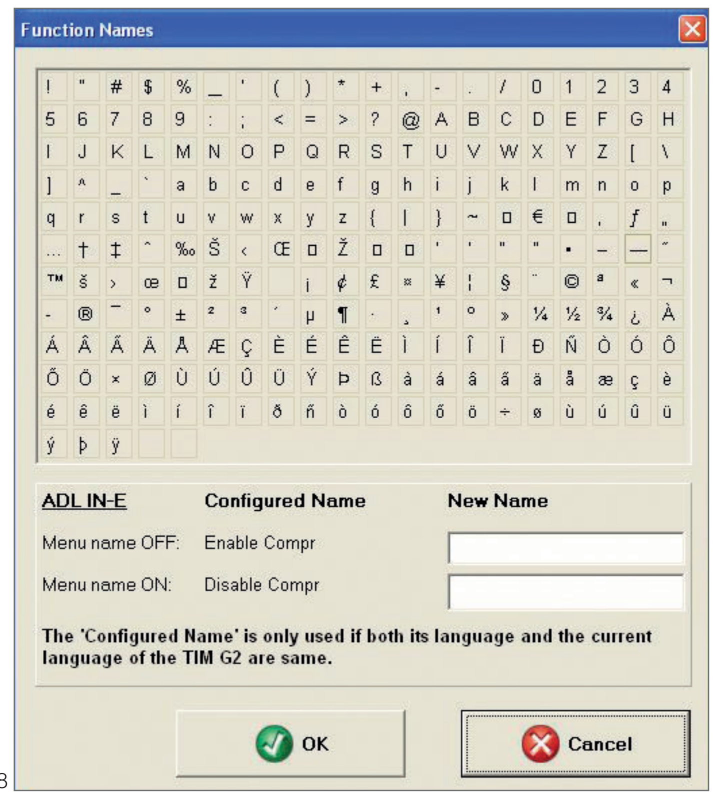


Fig. 28

ECU*talk*® pour TIM G2 vous permet de modifier le pack de langue utilisé dans l'ECU TIM G2 ainsi que la langue existant par défaut dans le menu TIM G2.

En sélectionnant l'icône "Localisation" dans la barre d'outils, le dialogue utilisateur ouvre "TIM Menu Language settings" (Sélection de la langue du Menu TIM) s'ouvre (Fig. 29).

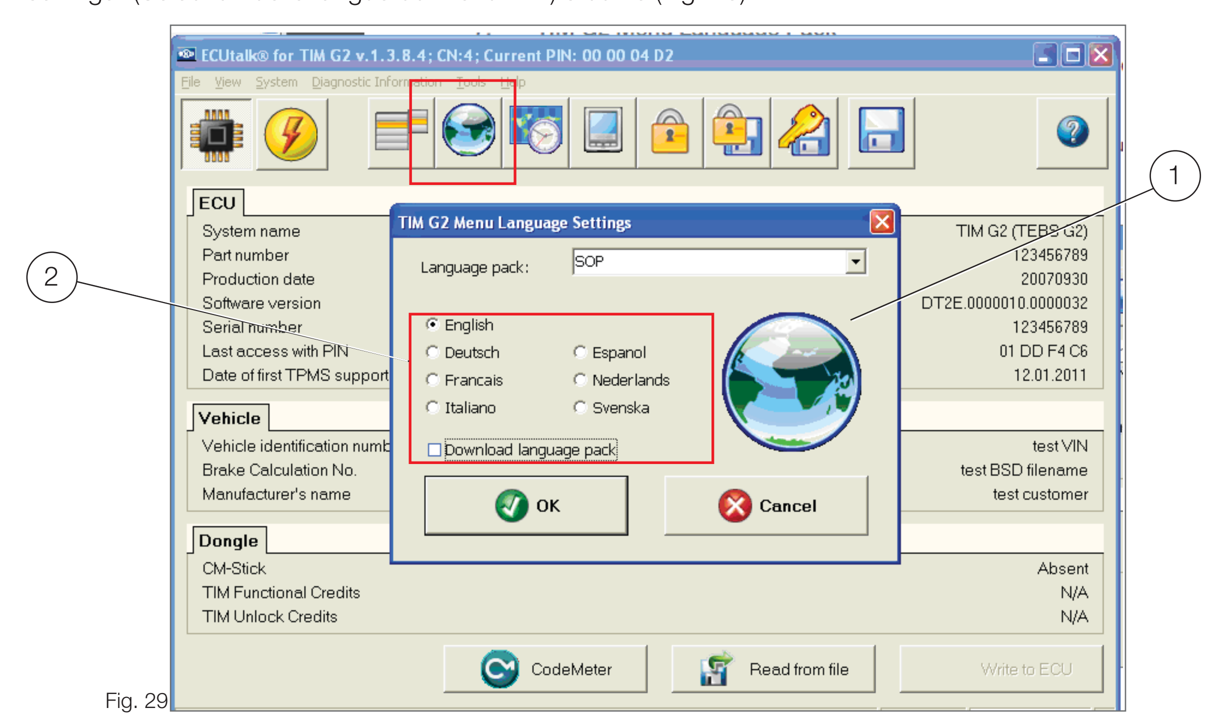
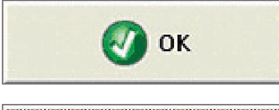


Fig. 29

(1) Si disponible, l'utilisateur peut sélectionner un des packs de langue proposés et cocher la case "Download language pack" (Télécharger le pack de langue) afin de remplacer le pack de langue existant dans le TIM.

SOP	Osteuropa 1
English	English
Deutsch	Russkij
Français	Polski
Italiano	Český
Español	Magyar
Nederlands	Română
Svenska	Hrvatsko

(2) La valeur par défaut pour la langue du menu du TIM G2 est définie par les "boutons d'option".



Confirme le réglage.



Ferme la fenêtre de dialogue sans prendre les modifications en compte.

8

Réglages du Fuseau Horaire

ECU*talk*® pour TIM G2 vous permet de programmer un décalage horaire de l'horloge en temps réel afin d'adapter l'affichage de l'heure à la région concernée. Le fuseau horaire par défaut est l'heure GMT.

En sélectionnant l'icône "Fuseau horaire", le fuseau horaire peut être réglé par intervalles d'une heure (1 heure) entre GMT -12 et GMT+12 (Fig. 30).



Fig. 30



Confirme le réglage.

Ferme la fenêtre de dialogue sans prendre les modifications en compte.

En branchant une clé électronique (clé CodeMeter) disposant de suffisamment de crédit, l'utilisateur peut convertir un TIM G2 standard en un outil portatif (outil d'atelier). Dans ce cas, il n'y a plus de connexion entre le TIM G2 et le TEBS G2 (Fig. 31).

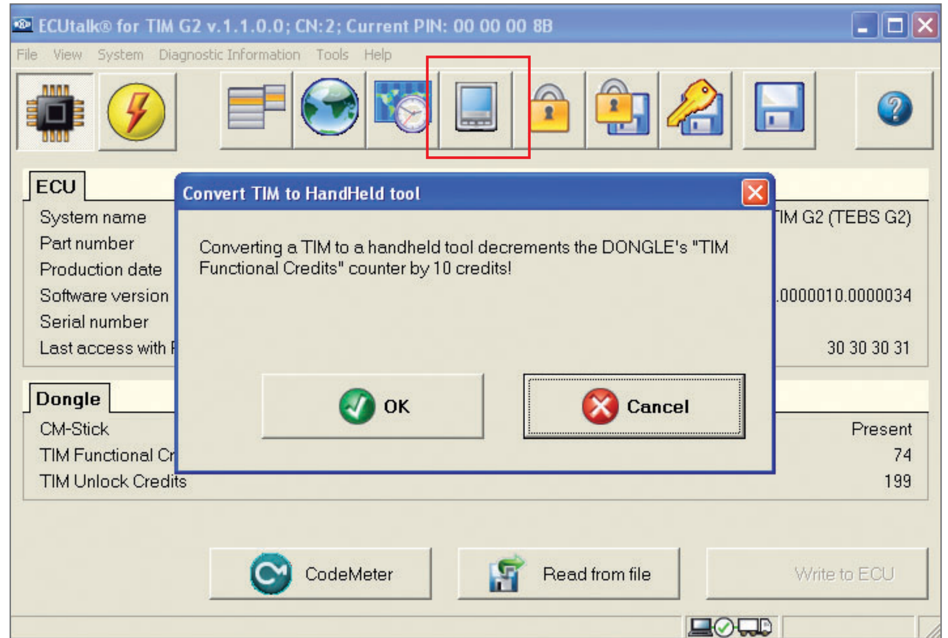



Fig. 31



Diminue le Crédit de la clé de 10 unités.



Ferme la fenêtre de dialogue sans prendre les modifications en compte.

10

Utilisation de l'Enregistreur de Données Avancé du TIM G2

10.1 Activer le TDR

Un chargement des données TDR n'est possible que si une clé électronique/clé CodeMeter disposant d'un crédit suffisant est branchée.
L'activation du chargement des données TDR diminuera le crédit disponible sur la clé.

En sélectionnant l'icône "Cadenas et Disquette" (Fig. 32), un dialogue utilisateur s'ouvre (Fig. 33).

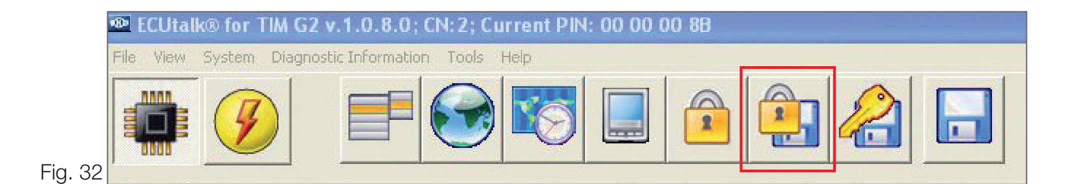


Fig. 32

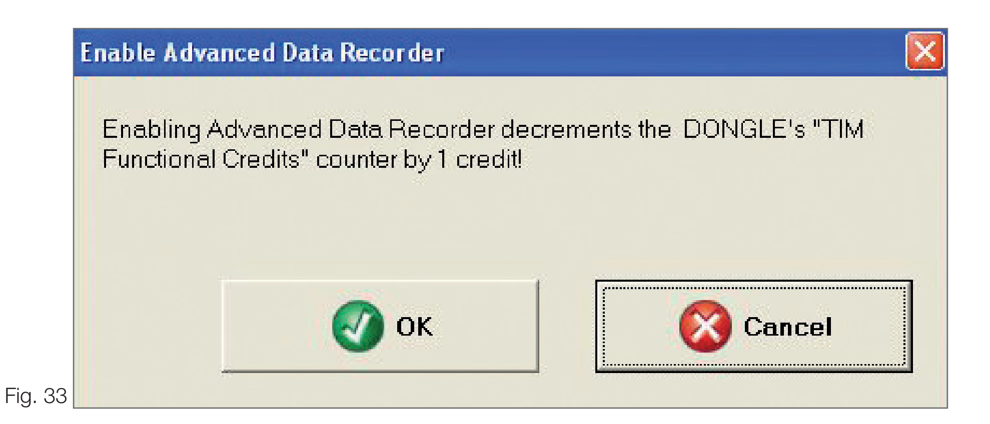


Fig. 33



Diminue le crédit de la clé et active le chargement des données TDR.



Ferme la fenêtre de dialogue sans prendre les modifications en compte.

10.2 Activer le TDR ultérieurement

Si le chargement des données TDR n'a pas été activé directement après que la remorque ait quitté l'usine du constructeur, mais que ceci doit intervenir ultérieurement, vous aurez la possibilité d'activer le chargement des données TDR de la journée en cours ou bien d'une date antérieure dans la mesure où l'enregistrement des données dans le TIM G2 a été démarré antérieurement (Fig. 34).

Ce chargement ultérieur des données TDR diminuera le crédit de la clé de cinq unités.

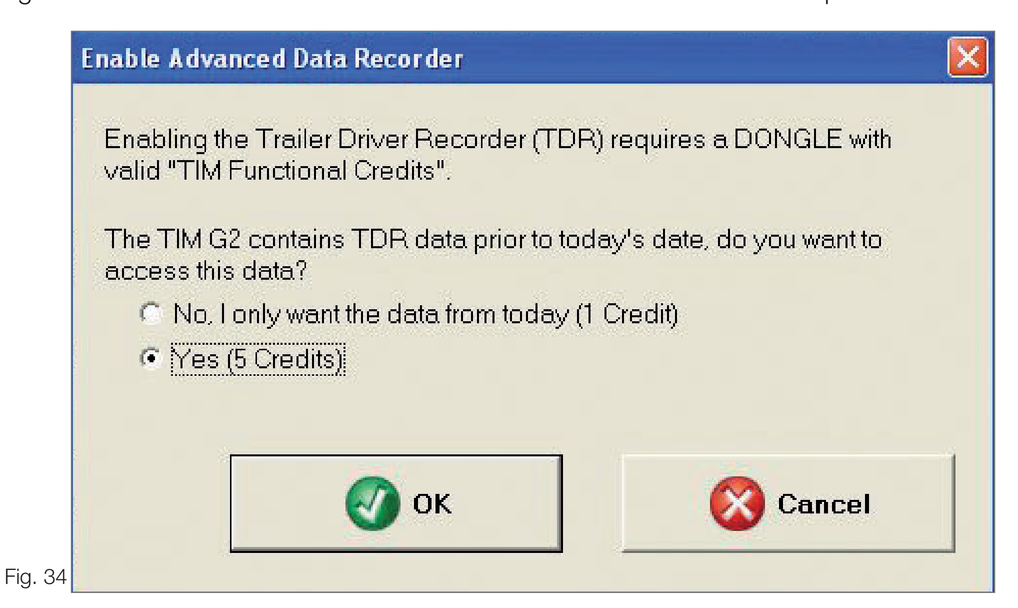


Fig. 34

10.3 Télécharger le TDR

Si activé, les données TDR peuvent être téléchargées de l'ECU du TIM G2 et enregistrées dans un fichier sous format s19.
Ce fichier peut être adressé pour évaluation à votre agent local Knorr-Bremse, vous recevrez en retour les données évaluées y compris les graphiques à barres.

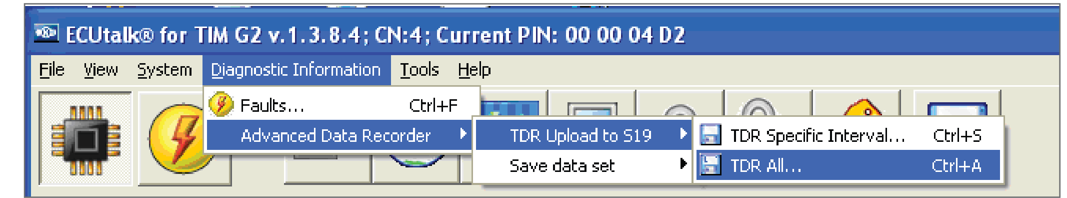


Fig. 35

Pour télécharger les données TDR, suivez la structure du menu (Fig. 35).
Diagnostic Information ->Advanced Data Recorder -> TDR Upload to S19 (Informations diagnostic -> Enregistreur de données avancé -> Télécharger TDR vers S19)

- sélectionner "TDR All" (TDR complet) pour télécharger l'intégralité des données.
- sélectionner "TDR Specific Interval" (Intervalle spécifique TDR) pour définir une date de début et une date de fin (Fig. 36).

10

Utilisation de l'Enregistreur de Données Avancé du TIM G2

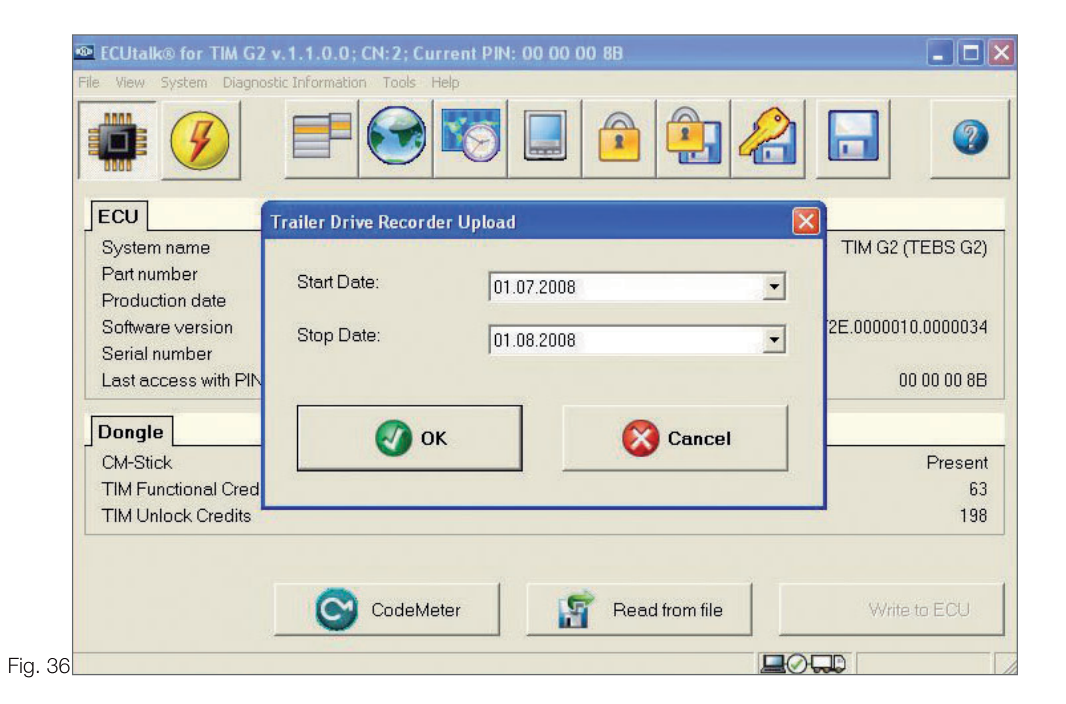


Fig. 36

Si les données TDR ont déjà été téléchargées précédemment, ECU*talk*® affiche une mise en garde indiquant la date de fin de ce téléchargement TDR (Fig. 37).



Fig. 37

Le dialogue ci-dessus peut également être appelé en cliquant sur le bouton “Enregistrer” (Fig. 38).

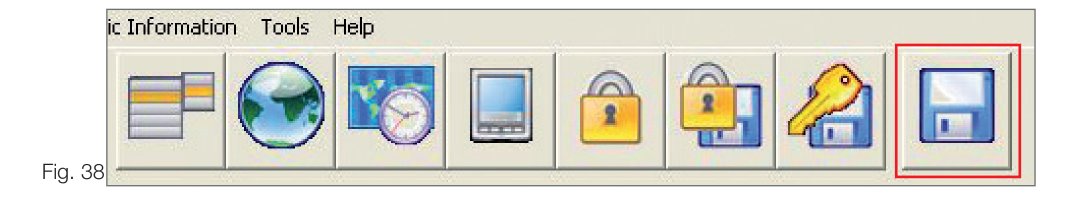


Fig. 38

10.4 Enregistrer l'Ensemble des Données

Le point du menu "Save data set" (Enregistrer ensemble des données) (Fig. 39) est destiné à n'être utilisé que par Knorr-Bremse. Si nécessaire, ces informations peuvent être téléchargées par l'atelier pour être envoyées à Knorr-Bremse.

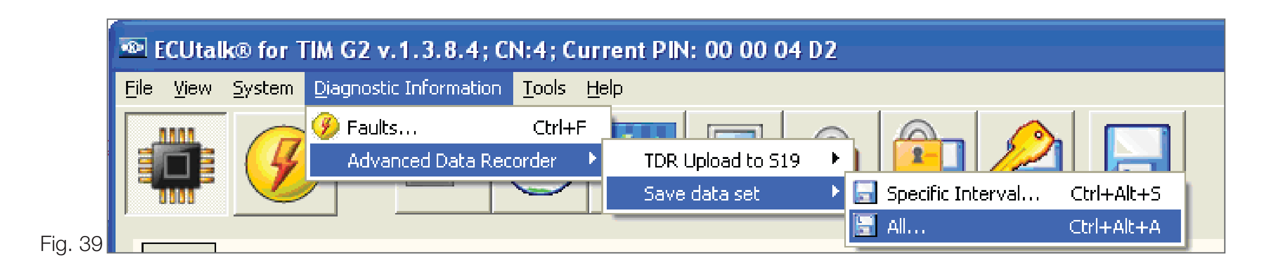


Fig. 39

10.5 Fenêtre de Dialogue pour le Mot de Passe TDR

Si le TDR a été activé et qu'un gérant de flotte, par exemple, souhaite que ses collaborateurs aient accès aux données TDR, il peut entrer un mot de passe dans le dialogue utilisateur (Fig. 40) de façon à rendre les données TDR inaccessibles à toute personne non habilitée.

La fenêtre de dialogue s'ouvre en sélectionnant l'icône "Clé et disquette" (Fig. 40).

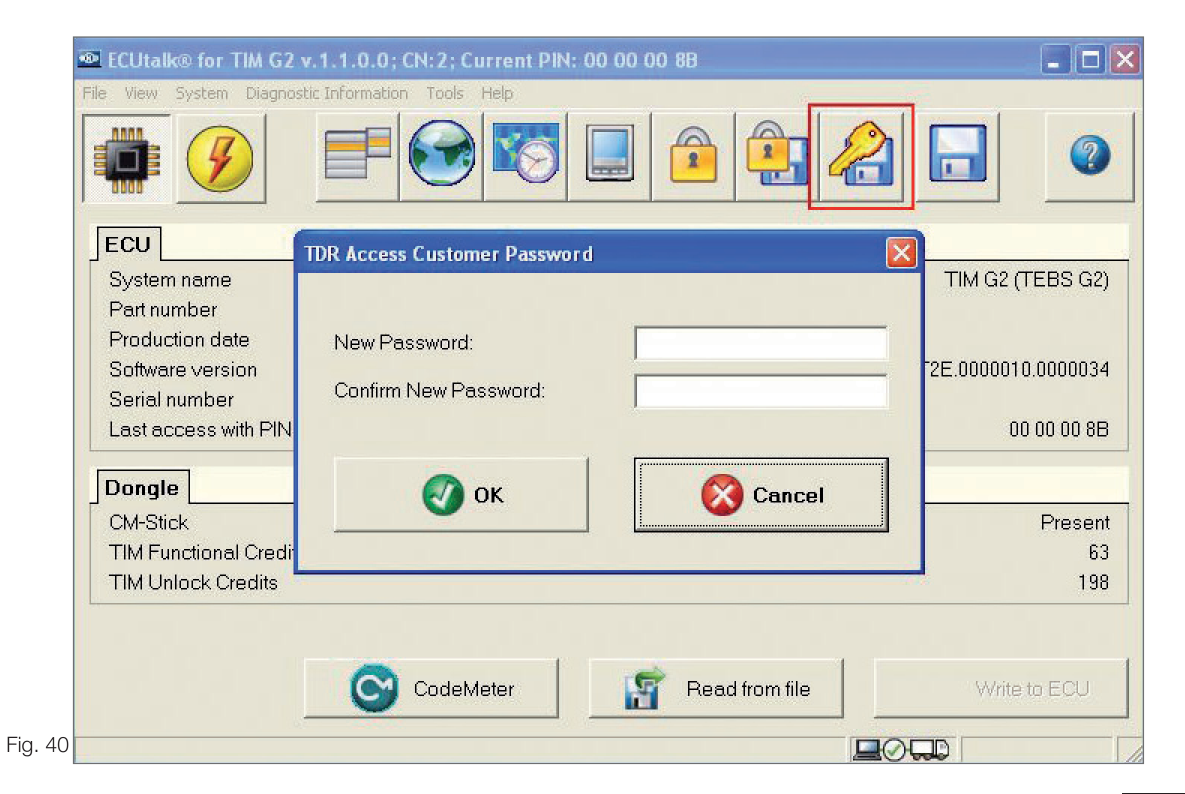


Fig. 40



11

Déverrouillage du TIM

ECU*talk*® offre la possibilité de déverrouiller un TIM qui est couplé au premier module TEBS G2 auquel il a été connecté (état “bloqué”) et qui ne fonctionnera pas avec une nouvelle unité TEBS G2 s’il est séparé de l’ancienne unité. Il existe deux façons de déverrouiller un TIM “bloqué” :

11.1 Déverrouillage en Mode Démo

Si un TIM verrouillé est relié à une autre ECU TEBS G2, le message suivant s’affichera sur l’écran du TIM :

New ECU found! (Nouvelle ECU détectée)
Enter unlock code. (Entrer le code de déverrouillage)
‘TIM G2 code’ ‘Unlock code’ (‘Code TIM G2’ ‘Code de déverrouillage’)

Le “Code TIM G2” est une valeur numérique à quatre chiffres protégée en écriture tandis que le “Code de déverrouillage” est un champ modifiable. Le code de déverrouillage à quatre chiffres peut être défini en utilisant les touches “Haut” et “Bas”.

Démarrez à présent ECU*talk*® en mode Démo et sélectionnez le point du menu “Unlock TIM...” (Déverrouiller TIM...) sous l’onglet “System”

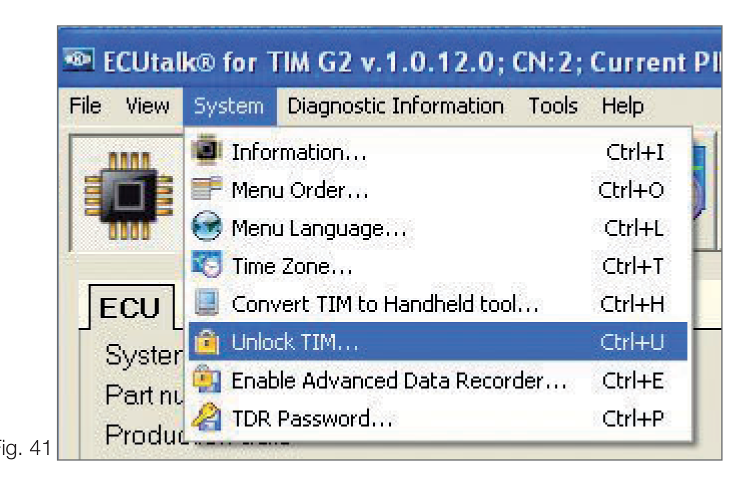


Fig. 41

... ou bien sélectionnez “Déverrouiller TIM” dans la barre d’outils (icône “Cadenas”) (Fig. 42).



Fig. 42

Le dialogue ci-après apparaît à l'écran :

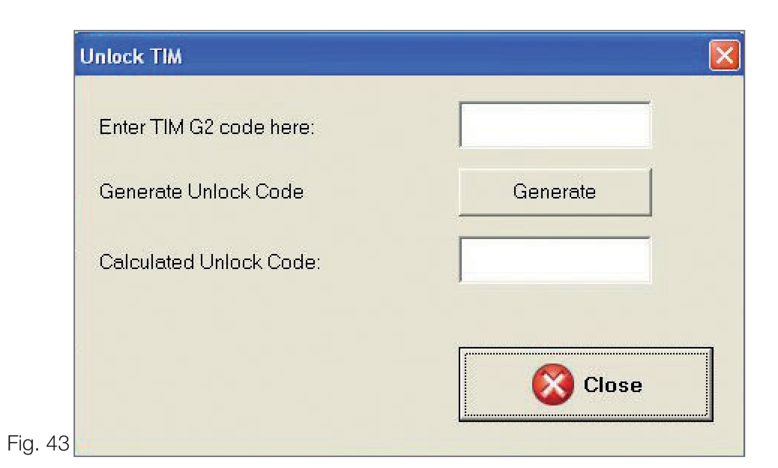


Fig. 43

Entrer les quatre chiffres du code du TIM G2 comme demandé sous "Enter TIM G2 code here", puis sélectionnez "Generate" (Générer).
Le dialogue qui suit indique le crédit nécessaire.

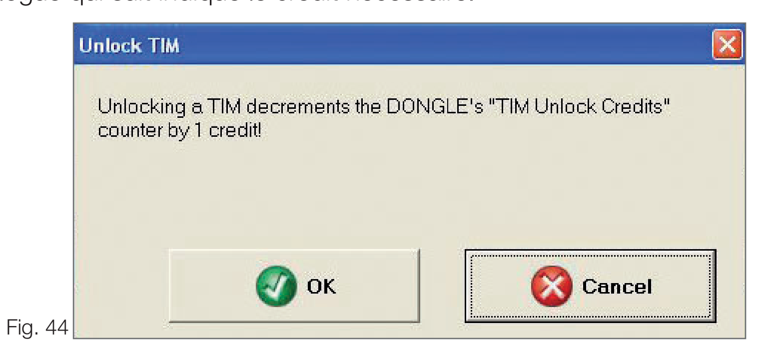


Fig. 44

Cliquer sur "OK" pour confirmer l'utilisation du crédit, votre code PIN à quatre chiffres s'affiche alors dans la fenêtre de dialogue.

Attention :
Veuillez sauvegarder votre code si vous ne l'utilisez pas immédiatement, cela vous évitera de devoir utiliser du crédit pour le recréer.

Entrez à présent votre code PIN dans le TIM. Utiliser les touches "Haut" et "Bas" du TIM pour entrer la valeur d'un chiffre puis poursuivez avec le chiffre suivant. Lorsque tous les chiffres sont à la valeur voulue, appuyez sur la touche "Entrée". Le TIM est à présent verrouillé sur la nouvelle ECU TEBS G2.

11.2 Déverrouillage en Mode Réel

Sélectionnez le point du menu “Unlock TIM...” (Déverrouiller TIM...) sous l’onglet “System”.

Si votre TIM est couplé à une ECU TEBS G2, le dialogue ci-après apparaît à l’écran :

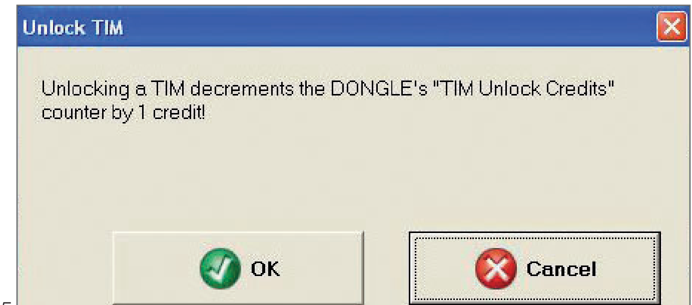


Fig. 45

Cliquer sur “OK” pour confirmer l’utilisation du crédit. Votre TIM est à présent déverrouillé. Ne pas oublier qu’à la prochaine communication du TIM avec une ECU TEBS G2, il se verrouillera immédiatement sur ce module TEBS en question.

Si votre TIM n’est verrouillé sur aucune ECU TEBS G2, le message ci-dessous s’affiche à l’écran :



Fig. 46

12

Flash

ECU*talk*® offre la possibilité de mettre à jour le logiciel d'application TIM G2. Le processus de mise à jour se décompose comme suit :

1. Knorr-Bremse fournit un pack d'installation ECU*talk*® pour TIM G2 renfermant le pack de mise à jour Flash ECU ou un pack de mise à jour Flash séparé - appelé "UpdatePackage" - avec toutes les informations et tous les fichiers nécessaires.
2. Démarrez l'installation de ce pack en suivant les instructions.
3. Démarrez le logiciel de diagnostic ECU*talk*® pour TIM G2.

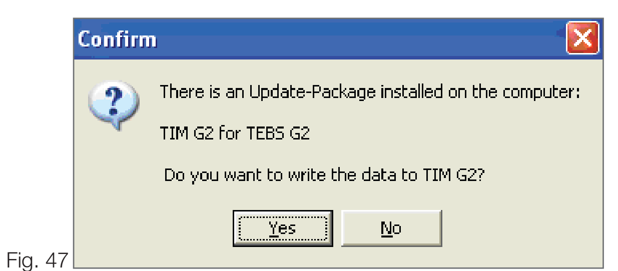


Fig. 47

Si le logiciel d'application actuellement installé est corrompu pour quelque raison que ce soit, il sera demandé à l'utilisateur d'entrer la référence.

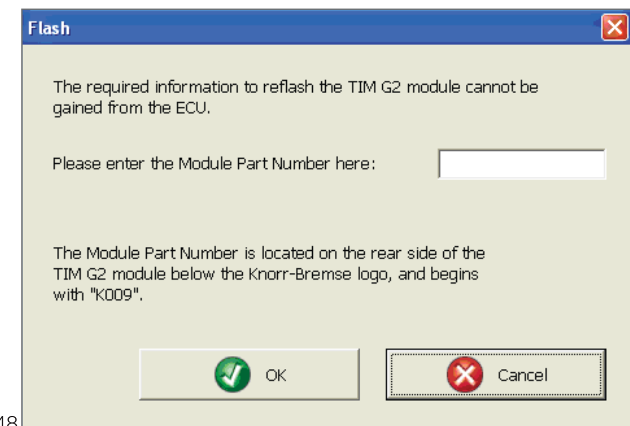


Fig. 48

Le système ne sachant pas reconnaître si le type de logiciel actuellement installé est TIM G2 pour TEBS G2 ou bien TIM G2 pour TEBS4 (remplacement du TIM1), les deux packs sont proposés :

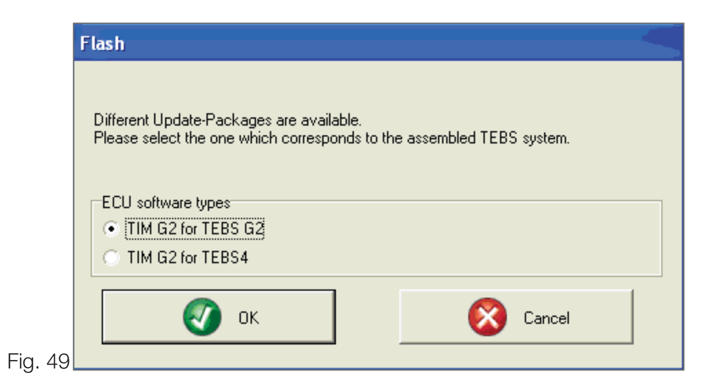


Fig. 49

Afin de garantir que vous ne téléchargiez pas par inadvertance le mauvais pack d'installation, le pack qui est sélectionné est de nouveau affiché et doit être confirmé.

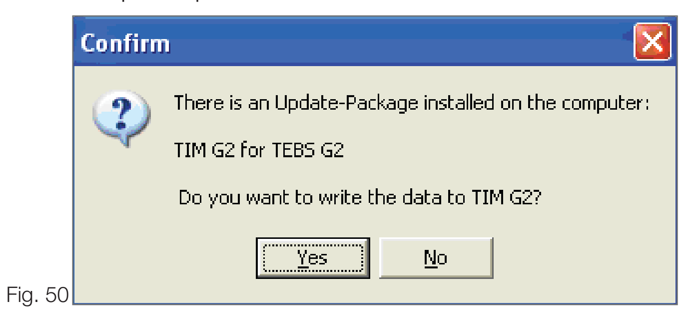


Fig. 50

4. Si votre système TIM G2 nécessite une mise à jour, le dialogue ci-après apparaît à l'écran :

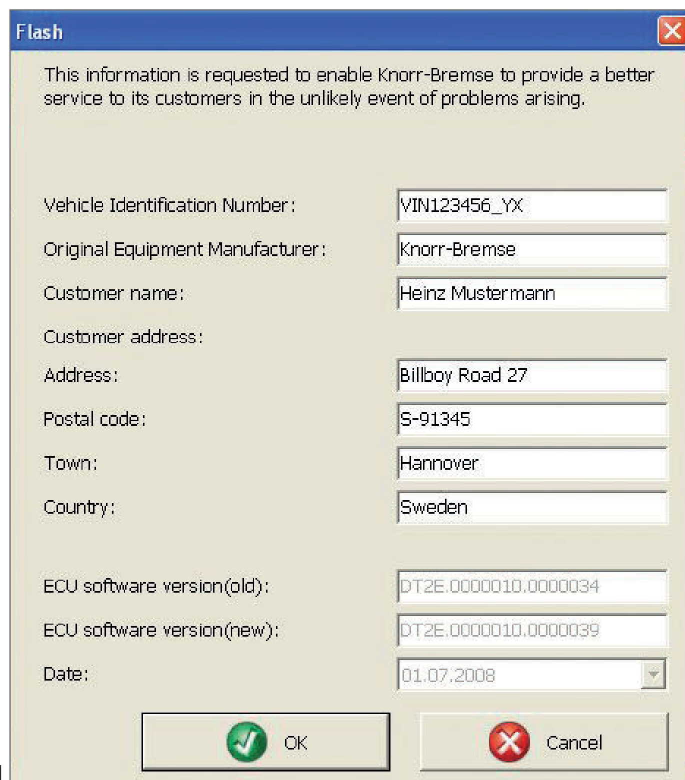


Fig. 51

5. En confirmant par “Yes” (Oui), le formulaire de rapport Flash s’ouvre.



Fig. 52

6. Tous les champs vides doivent obligatoirement être complétés, faute de quoi le processus de téléchargement ne peut démarrer.

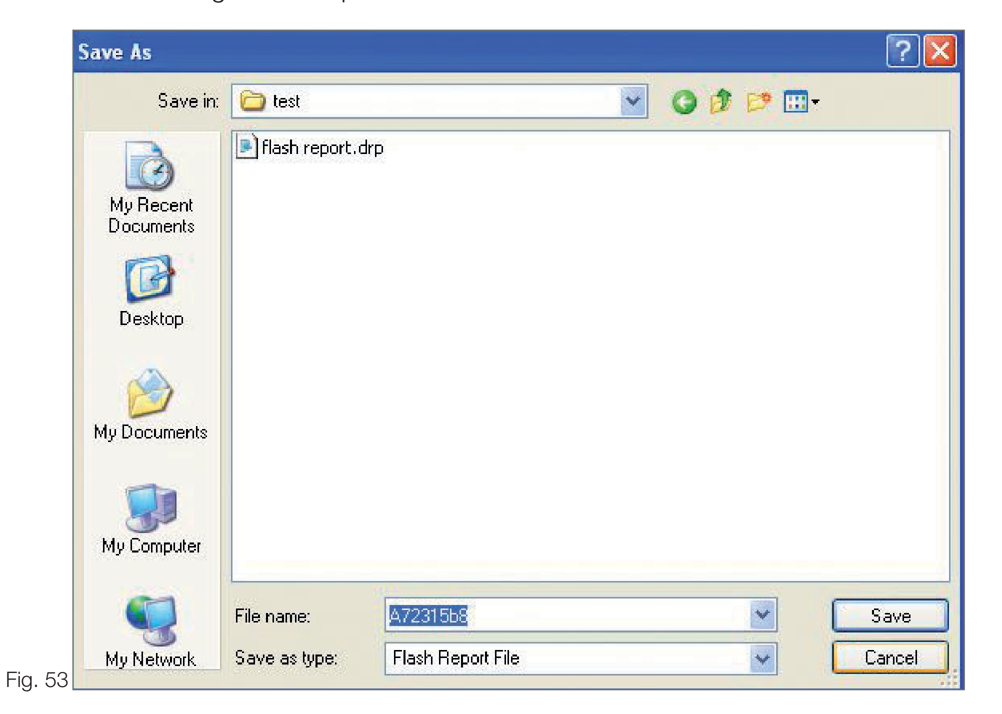


Fig. 53

7. Une fois le formulaire complété, sélectionnez “OK” et enregistrez le fichier :



Fig. 54

8. Veuillez envoyer ce fichier par e-mail à DLTrailerFlashtracking@knorr-bremse.com.

9. Le processus de téléchargement débute alors. L'état de l'avancement du téléchargement est indiqué par les barres de progression suivantes :

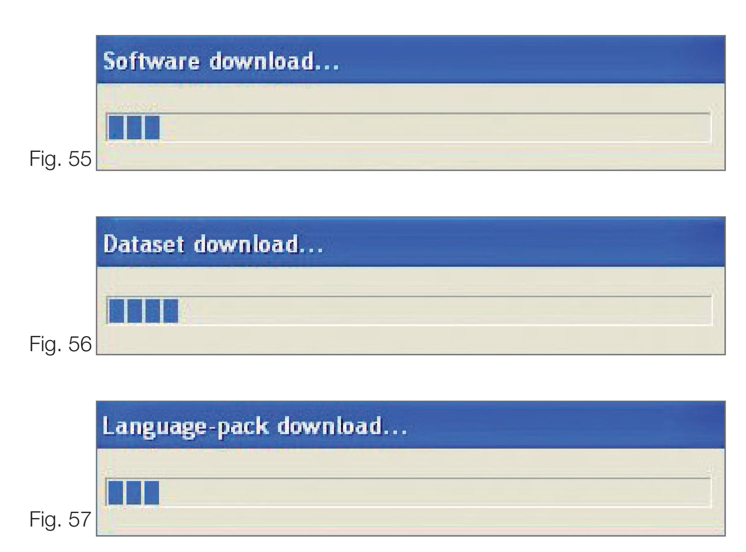


Fig. 55

Fig. 56

Fig. 57

10. Si une erreur se produit au cours de l'étape qui précède, les deux fenêtres de dialogue qui suivent indiquent l'erreur et les causes possibles :



Fig. 58

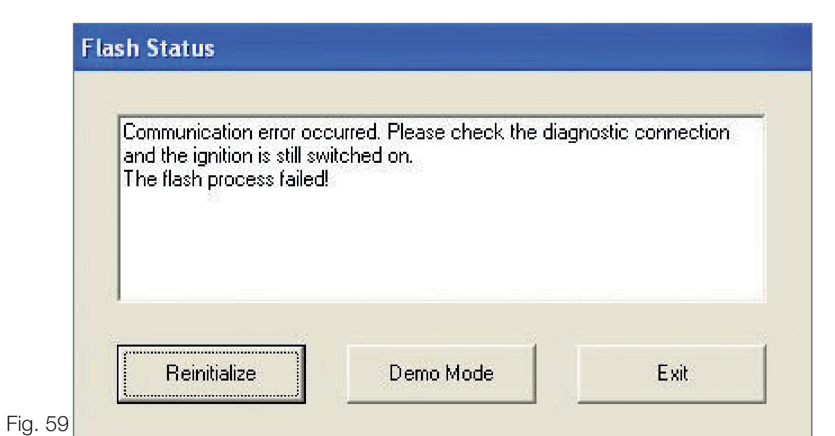


Fig. 59

11. Essayez d'éliminer le problème et sélectionnez “Reinitialize” (Reprendre) pour poursuivre le téléchargement. Même si vous sélectionnez “Exit” (Quitter), vous pouvez poursuivre ultérieurement le téléchargement en démarrant ECU*talk*® pour TIM G2. Dans les deux cas, le dialogue suivant permet de poursuivre le processus Flash interrompu :



Fig. 60

Si ECU*talk*® identifie l'interruption de plus d'une session Flash, l'utilisateur devra sélectionner la session qu'il désire poursuivre.

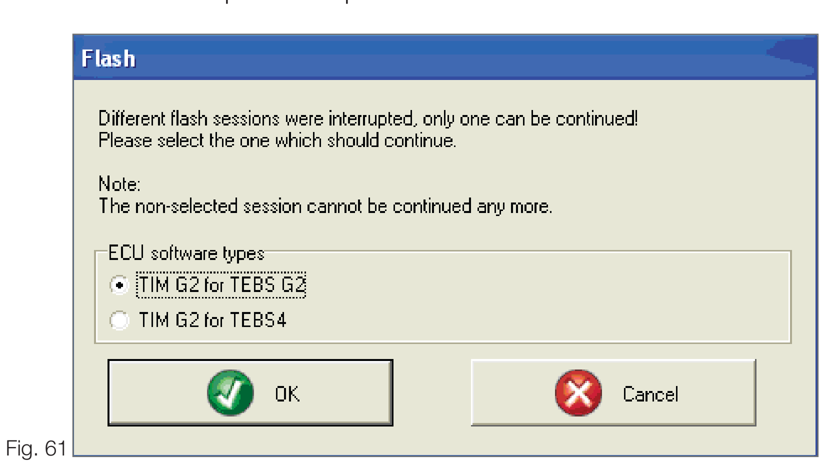


Fig. 61

11. Le dialogue ci-après s'affiche une fois la procédure de mise à jour correctement achevée :



Fig. 62

12.1 Remplacement d‘un TIM1 (version antérieure au TIM G2)

Vous pouvez „déclasser“ un TIM G2 pour remplacer un TIM1 relié à un TEBS4 via K-Line.

Pour cela, il vous faut remplacer le logiciel d‘application en le flashant avec le pack de mise à niveau TIM G2 pour TEBS4.

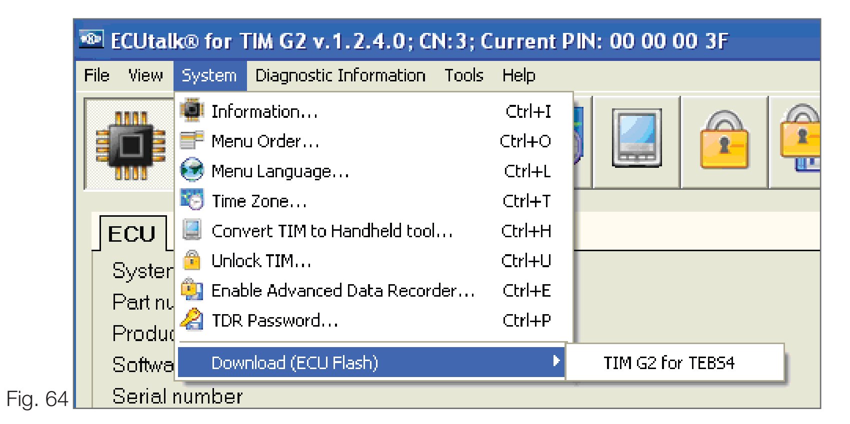
Il est possible de „déclasser“ un TIM G2 dans les conditions suivantes :

1. Le Module TIM G2 doit être à même de communiquer via la K-Line. Pour la validation, ECU*talk*® lit la référence du TIM actuellement connecté; la partie du numéro qui indique la version du logiciel doit correspondre à V02 ou une version supérieure.

Fig. 63


2. Le pack de mise à jour pour l‘application TIM G2 pour ECU TEBS4 doit être disponible sur le disque dur.

Une fois ces conditions remplies, l‘utilisateur peut sélectionner l‘option du menu pour flasher TIM G2 pour TEBS4.

Fig. 64


La sélection de cette fonction lancera le processus de mise à jour et de téléchargement décrit plus haut dans ce chapitre.

Pour demander des clés CodeMeter, des crédits fonctionnels TIM et/ou des crédits de “déverrouillage TIM”, veuillez contacter votre agent local Knorr-Bremse.

Rechargement de la clé CodeMeter.

Vous reporter à l’Aide CodeMeter pour plus d’informations.
Vous trouverez cette aide dans “CodeMeter User Help” (Aide utilisateur CodeMeter), accessible via le dossier: “Windows-Start-Menu/Programs/CodeMeter/Documentation/”.

Ouvrir “Licensing Field Activation System” pour consulter l’aide correspondante.
Vous y trouverez des informations détaillées concernant les sujets suivants :

- Comment créer le fichier appelé “CM Remote Contents file (WibuCmRaC file)” sous Windows Explorer ou par le biais du “Centre de contrôle Codemeter” pour recharger directement des unités de crédit.
- Comment utiliser le ”CM Remote Update File (WibuCmRaU file)” pour recharger le crédit sur votre clé directement sous Windows Explorer ou par le biais du “Centre de contrôle Codemeter”.

Le programme “CodeMeter Kontrollzentrum” (Centre de Contrôle CodeMeter) est installé avec ECU*talk*® pour TIM G2 sur votre PC.

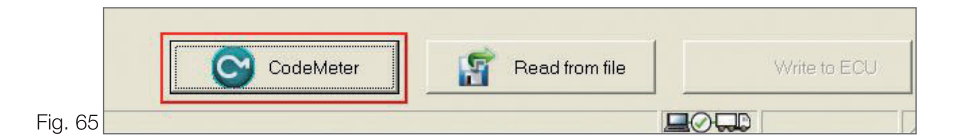


Fig. 65

L’application démarrera en cliquant sur “CodeMeter” dans ECU*talk*® pour TIM G2.



Fig. 66



14

Outils

L'écran "Data Logger" (Fig. 60) s'ouvrira en sélectionnant "Tools" (Outils) puis "Data Logger" dans le menu principal.

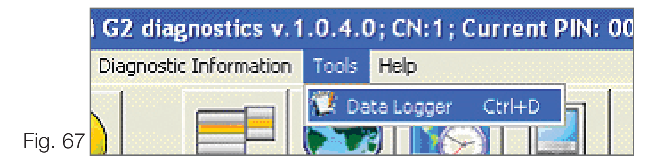


Fig. 67

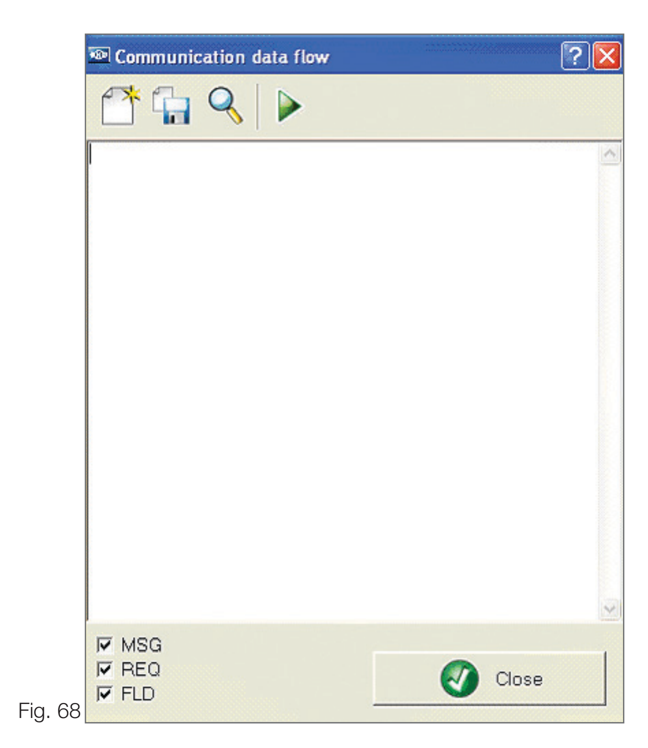


Fig. 68

Efface le journal actuel.

Enregistre le journal actuel dans un fichier.

Démarre la fonction Recherche.

Lance l'enregistrement (le bouton "play" passe en bouton "stop"). En cliquant sur le bouton "stop", l'enregistrement s'arrêtera (le bouton "stop" repasse en bouton "play").

Notes

Head Office

Knorr-Bremse Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH
Moosacher Strasse 80
80809 Munich
Germany
Tel: +49 89 3547-0
Fax: +49 89 3547-2767
www.knorr-bremseCVS.com

Dok.- Nr. Y051983 (FR - Rev. 003)
Octobre 2011

Europe – Africa

Austria
Knorr-Bremse GmbH
Systeme für Nutzfahrzeuge
Mödling
Tel: +43 2236 409-2436
Fax: +43 2236 409-2434

Belgium
Knorr-Bremse Benelux B.V.B.A.
Heist-op-den-Berg
Tel: +32 1525 7900
Fax: +32 1524 9240

Czech Republic
Knorr-Bremse Systémy pro uzitková vozidla, CR, s.r.o.
Liberec
Tel: +420 482 363-611
Fax: +420 482 363-711

France
Knorr-Bremse
Systèmes pour Véhicules Utilitaires France
Lisieux Cedex
Tel: +33 2 3132 1200
Fax: +33 2 3132 1303

Germany
Hasse & Wrede GmbH
Berlin
Tel: +49 30 9392-3101
Fax: +49 30 7009-0811

Germany
Knorr-Bremse Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH
Berlin
Tel: +49 180 223-7637
Fax: +49 30 9392-3426

Hungary
Knorr-Bremse
Fékrendszerek Kft.
Kecskemét
Tel: +36 76 511 100
Fax: +36 76 481 100

Italy
Knorr-Bremse
Sistemi per Autoveicoli Commerciali S.p.A.
Arcore
Tel: +39 039 6075-1
Fax: +39 039 6075-435

Netherlands
Knorr-Bremse Benelux B.V.B.A.
Mydrecht
Tel: +31 297 239-330
Fax: +31 297 239-339

Poland
Knorr-Bremse Polska SfN Sp. z o.o.
Warsaw
Tel: +48 22 887-3870
Fax: +48 22 531-4170

Russia
Knorr-Bremse RUS
Nizhniy Novgorod
Tel: +7 8312 57-6661
Fax: +7 8312 57-6791

Russia
Knorr-Bremse
Systeme für Nutzfahrzeuge LLC
Moscow
Tel: +7 495 234-4995
Fax: +7 495 234-4996

South Africa
Knorr-Bremse S.A. Pty. Ltd.
Kempton Park
Tel: +27 11 961-7800
Fax: +27 11 975-8249

Spain
Bost Ibérica, S.L.
Irun (Guipuzcoa)
Tel: +34 902 100-569
Fax: +34 943 614-063

Sweden
Knorr-Bremse
System for Tunga Fordon AB
Lund
Tel: +46 46 440 0105
Fax: +46 46 148971

Switzerland
Knorr-Bremse
Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH
Bassersdorf
Tel: +41 44 888 77-55
Fax: +41 44 888 77-50

Turkey
Knorr-Bremse
Ticari Araç Fren Sistemleri Tic. Ltd. Sti.
Findikli - Istanbul
Tel: +90 212 293-4742
Fax: +90 212 293-4743

United Kingdom
Knorr-Bremse
Systems for Commercial Vehicles Ltd.
Bristol
Tel: +44 117 9846-100
Fax: +44 117 9846-101

America

Brazil
Knorr-Bremse
Sistemas para Veículos Comerciais Brasil Ltda.
São Paulo
Tel: +55 11 5681 1104
Fax: +55 11 5686 3905

USA
Bendix Commercial Vehicle Systems LLC
Elyria, OH
Tel: +1 440 329-9100
Fax: +1 440 329-9105

Asia – Australia

Australia
Knorr-Bremse
Australia Pty. Ltd.
Granville NSW
Tel: +61 2 8863-6500
Fax: +61 2 8863-6510

China
Knorr-Bremse
Brake Equipment (Shanghai) Co. Ltd.
Shanghai
Tel: +86 21 3858-5800
Fax: +86 21 3858-5900

China
Knorr-Bremse
Asia Pacific (Holding) Limited
Commercial Vehicle Systems Division
Hong Kong
Tel: +852 3657-9800
Fax: +852 3657-9901

India
Knorr-Bremse
Systems for Commercial Vehicles India Private Ltd.
Pune
Tel: +91 20 6674-6800
Fax: +91 20 6674-6899

Japan
Knorr-Bremse
Commercial Vehicle Systems Japan Ltd.
Saitama
Tel: +81 49 273-9155
Fax: +81 49 282-8601

Korea
Knorr-Bremse
Korea Ltd. Truck Brake Division
Seoul
Tel: +82 2 2273-1182
Fax: +82 2 2273-1184

Knorr-Bremse Group